



**SEÑOR PRESIDENTE.-** Habiendo número, está abierta la sesión.

(Es la hora 16 y 12 minutos.)

-La Comisión de Industria, Energía, Comercio, Turismo y Servicios tiene el agrado de recibir a los nuevos directivos de la Federación Rural que asumieron hace muy pocos días y, por tanto, debe ser la primera vez que concurren al Parlamento. La delegación está integrada por el Vicepresidente, Manuel Béttega; el Tesorero, Hugo Píriz; el Consejero Martín Echevarría -quien ya concurrió con otras representaciones- y el señor Pablo Ligrone, Consultor.

Antes de cederles el uso de la palabra, la Presidencia quiere aclarar que la Comisión debe recibir a muchas delegaciones por lo que, sin coartar lo que quieran decir, les solicitamos que sean lo más concretos posibles en sus exposiciones.

**SEÑOR BÉTTEGA.-** En primer lugar, agradecemos enormemente la posibilidad que nos brindan de transmitir nuestra posición y, como dijimos en la Comisión Multipartidaria, es un honor concurrir al Poder Legislativo a estos efectos.

El Presidente de la Comisión ya presentó a mis compañeros por lo que, simplemente, destaco la gentil ayuda que nos brinda Pablo Ligrone desde el punto de vista del ordenamiento territorial. A su vez, excuso al Presidente de la Federación Rural, ingeniero agrónomo Carlos María Uriarte, que no pudo concurrir por motivos personales. Si bien hubiese sido lindo que asistiera, a título personal quisiera reiterar algo que nos encanta decir. La Federación Rural es una organización federativa -quizás sea el tipo de organización más descentralizada- y cualquiera que venga en representación de la federación a transmitir el sentimiento de las Federadas, puede hacerlo.

Como seguramente todos saben, hoy es el Día Mundial del Medio Ambiente que se viene conmemorando desde hace muchísimos años, más precisamente desde el 5 de junio de 1973. Entonces, es una buena oportunidad para preguntarse en qué medida la humanidad se compromete con esta responsabilidad.

Quería hacer un breve *racconto*, en el sentido de que ya hemos tenido participación directa en cuestiones parlamentarias por algunas consultas que nos han hecho. En noviembre de 2010, cuando se estaba por cambiar el Código, también hicimos nuestros aportes. En la Federación hemos recibido prácticamente a casi todos los señores Senadores -y algunos están aquí presentes- y por una cosa o por otra muchas veces hemos terminado consultando porque es un tema que en el medio rural nos inquieta mucho. En aras de ser lo más precisos y de resumir lo máximo posible, queríamos decir que la Federación rural considera inoportuna la minería a cielo abierto. Todo es relativo y sabemos que hay muchos tipos de minería a cielo abierto, pero no como la que se nos está planteando hoy, que es minería de gran porte o la llamada megaminería. En parte hemos venido consolidando esta posición en los congresos -que son nuestros máximos eventos- donde las Federadas nos han mostrado su inquietud año a año; hace cuatro congresos que tratamos este tema y tres que tomamos posición hasta en la declaración final. Si bien no todo el mundo la compartirá, nosotros valoramos la posición institucional de nuestra Federación porque hemos tratado de ser lo más objetivos posible. Para que podamos pensar que la minería es un bien para toda la sociedad, tendríamos que tener la seguridad de que no va a afectar al medio ambiente y, por supuesto, de ser así cambiaríamos nuestra postura; pero la verdad es que hay una cosa casi elemental y que la hemos dicho continuamente y es que queremos que nos den ejemplos de minería a cielo abierto, a este tipo de escala y en países como el nuestro, que sirvan para ver los resultados que se han obtenido. Por supuesto, nos han dado ejemplos de menores dimensiones, de grandes países o de potencias que alcanzaron mucho valor agregado. En el acontecer de todo este largo proceso -porque hace cuatro o cinco años que la Federación viene planteando esta inquietud- día a día vemos algunas tendencias que nos desconciertan más y que se manifiestan en la posición de querer llevar adelante algo sin fortalecer el tema legislativo y los controles, cosa que realmente nos exaspera y nos deja muy preocupados. Además, en un día como el de hoy en el que conmemoramos el Día Mundial del Medio Ambiente, creemos que aun con posiciones encontradas, entre los que estamos acá no debe haber nadie que no tenga la inquietud de

cuidar el medioambiente, pero como a veces las cosas son relativas, es bueno que hagamos este balance y que todas las partes vengan y se expresen.

Entendemos que la minería a cielo abierto causa destrucción grave del medio ambiente y desconoce al agua como un recurso natural esencial para la vida. La prohibición de la destrucción grave del medio ambiente y la especial protección del agua como recurso natural esencial para la vida se encuentran preceptuadas por el artículo 47 de la Constitución.

En conclusión, la Federación Rural entiende que este proyecto de ley es un cheque en blanco que condiciona el destino del país sin dar las garantías suficientes a los uruguayos.

A continuación, quisiera ceder el uso de la palabra al arquitecto Ligrone, que desde hace mucho nos viene acompañando gentilmente en las cuestiones de ordenamiento territorial y medio ambiente.

**SEÑOR LIGRONE.-** Señor Presidente: es un honor estar otra vez aquí, en el ámbito parlamentario, intentando colaborar con la elaboración de leyes.

En primer lugar, quiero presentarme un poco. Desde hace treinta años trabajo en los temas de ordenamiento territorial, vinculado a proyectos concretos y más de una treintena de planes de todas las escalas. A su vez, tengo un doctorado en la materia de hace casi veinte años y trabajé en todos estos temas asesorando a Intendencias.

El Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo, que es el máximo órgano de investigación y de elaboración en materia de ordenamiento territorial y urbanismo de la Universidad de la República -seguramente ustedes ya lo leyeron- realizó un informe, con fecha 18 de abril, en el que expresamente plantea sus discrepancias con respecto a esta ley, sobre todo con respecto a las enormes ausencias de temas de ordenamiento territorial y el instrumental previsto en la Ley Nº 18.308. En realidad, yo me enteré de su existencia en el día de hoy porque, si bien soy profesor de la Facultad de Arquitectura hace 33 años -desde los 19 años trabajo en esto- y formo parte del Instituto, no tenía conocimiento de esta declaración.

Quiero decir que hace casi un año dirijo la maestría en ordenamiento territorial y desarrollo urbano, que es única en la Universidad de la República y, como verán en mi exposición, tampoco estoy de acuerdo con este proyecto en lo que tiene que ver, justamente, con nuestra especialidad, que es el ordenamiento territorial.

Por lo tanto -adelantando una de mis conclusiones- en materia de ordenamiento territorial, los responsables académicos en la Universidad de la República no estamos de acuerdo con la ausencia del componente de ordenamiento territorial en esta ley.

Aclarado esto, quiero decir que en la legislación vigente -la Ley Nº 18.308- no hay ninguna duda en cuanto a que la minería de gran porte es materia de ordenamiento territorial. Esto se dice explícitamente al definir la finalidad del ordenamiento territorial y en el literal b) del artículo 27. A su vez, en todas las presentaciones que se hicieron en el debate interpartidario presentado por el propio Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente en su momento se reconoce que la minería -y también la megaminería, obviamente- es materia de ordenamiento territorial. Esto es lo primero que quiero dejar en claro, porque es fundamental.

La segunda cuestión es que este proyecto de ley, ya en su primer artículo, excluye del sistema de ordenamiento territorial a la minería de gran porte. ¿Por qué? Porque la hace transitar por el camino del medio ambiente y por todo el tema del impacto ambiental, concentrándose luego todo el texto en las garantías en esa materia, desconociendo que, en realidad, los principales avales de los que está careciendo esta iniciativa y que generan todos los problemas -ya, anticipadamente- son por no aplicar las normas de ordenamiento territorial y estar fuera de esa lógica y de todos sus elementos de planificación.

Lo que se plantea -y no sólo en el artículo 1º- es “sacar de la Troya”, diría, a una actividad que, a nivel mundial, es una de las más agresivas que existen. O sea que a pesar de ser, precisamente, una de las actividades más agresivas que existen o que se puedan concebir -mucho más que construir un alero en una casa, obviamente- es la única que quedaría exenta de ordenamiento territorial, de planificación específica. Quiere decir que estaríamos exigiendo más a quien quisiera ampliar su casa que a quien pretenda llevar a cabo un emprendimiento de este tipo.

Eso es lo primero que ocurre con esta iniciativa, es decir, a esa actividad se la “sacaría de la Troya” del ordenamiento territorial.

El otro asunto importante es que, aparentemente, como una muestra de que aquí está presente el ordenamiento, hay un artículo que establece que la minería debe estar en suelo rural, en categoría rural. Ese artículo es redundante porque eso ya lo dice la disposición correspondiente de la Ley N° 18.308, que es del año 2008, o sea que ese artículo no tiene ninguna necesidad de ser.

Además, todas las consideraciones que se hacen en cuanto al medio ambiente -es decir, todas las exigencias que, aparentemente, se incluyen allí- en realidad, resultan ser restricciones al proceso natural que cualquier emprendimiento debería sufrir hoy si se aplicara la legislación vigente -la Ley N° 18.308 y todas las leyes ambientales, en particular, el Decreto Ley que regula el impacto ambiental-; eso tendría que hacerlo la institucionalidad. En cambio, esta propuesta pone características suplementarias y algunas no tan suplementarias sino que regulan para abajo determinados estudios de impacto que podrían tener otra envergadura, otras consecuencias o vaya a saber qué otros caminos que pudiera plantear la contraparte técnica de los Ministerios o Intendencias correspondientes.

O sea que, en ese sentido, el artículo 1º excluye de la materia a un elemento fundamental del ordenamiento territorial; así lo dice el Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo y estoy totalmente de acuerdo con eso. Creo que no hay ningún técnico que sostenga que no debe planificarse la megaminería; pienso que nadie puede defender técnicamente esa postura.

El tercer punto es que se orienta el estudio ambiental fuera de la norma general.

Por lo tanto, se trata de un proyecto de ley derogatorio, en lo que es la megaminería, de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible y que cataloga a esa actividad como de interés general, siendo que también son de interés general, nacional y de orden público los instrumentos de ordenamiento territorial.

Entonces, llegado el momento, ¿cómo vamos a hacer cuando tengamos, por un lado, una definición legal posterior a la ley de ordenamiento -que establece los casos de interés general y punto, y que se chequee solamente desde un enfoque ambiental- y eso se enfrente a un instrumento de ordenamiento territorial que también pretende ser de interés general, de orden público y obligatorio? Sin dudas, allí habrá un conflicto real.

El “sacar de la Troya” del sistema de ordenamiento territorial a la megaminería hace que no se puedan ejercer los principios asignados en la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible, así como tampoco los derechos territoriales que la propia ley plantea, a la vez que no se podrían exigir los deberes y obligaciones correspondientes. ¿Por qué? Porque si se tiene en cuenta la ley departamental, esta no exige distribución de cargas y beneficios, ni participación en los procesos de planificación, así como tampoco la definición de áreas de impacto, más allá de determinados ítems que son los que el perfil ambiental de este país está planteando.

Entonces, los propietarios de las tierras, los vecinos de pueblos cercanos y los dueños de los bienes no pueden ejercer sus derechos; no tienen la posibilidad de hacerlo. Es decir que quedan fuera del sistema de ordenamiento territorial. Una cuestión que en particular es muy preocupante es que el artículo 47 de la Constitución establece específicamente -y ya se mencionó el tema del agua- que la política nacional de aguas debe planificarse, debe hacerse un ordenamiento territorial por cuencas. Entonces, si nosotros no tenemos incorporada la exigencia de todas las escalas del sistema de instrumentos de ordenamiento territorial, es decir, si no estamos obligados a planificar en cada una de

las escalas sobre la megaminería, ¿cómo vamos a hacer cumplir el artículo 47 de la Constitución, que nos pide expresamente ordenamiento territorial por cuencas? Con esta ley no lo vamos a poder ejercer.

Recuerdo que sobre este tema -al que, en cierto momento, le perdí el rastro- en los equipos de trabajo de la Comisión Interpartidaria, la exigencia de aplicar y de elaborar previamente todos los instrumentos de ordenamiento territorial, venía acordado e, incluso, articulado; sin embargo, desapareció del articulado final, que es una de las cosas sobre las que el Instituto de Urbanismo insiste y reclama en esta nota.

Hay quien dice que hoy hay instrumentos de ordenamiento territorial en el país que incluyen a la minería. Yo digo que no. Es decir, que alguna directriz departamental mencione las palabras “minería” o “megaminería”, sí; que la directriz departamental de Florida mencione, incluso -si mal no recuerdo- un emprendimiento concreto, como el Aratirí mismo, también. Pero lo menciona como un comentario general, como expresiones de deseo, como orientaciones muy genéricas. Y luego, estas directrices pasan a ser algo que, desde mi punto de vista -sobre este aspecto nos podemos extender en otro momento- es ilegal, está en contra de la ley de ordenamiento territorial. Las directrices departamentales hoy, en este país, se están haciendo, en el mejor de los casos, con una o dos audiencias públicas en algunas localidades del departamento. Pero esas directrices departamentales categorizan suelo, lo que significa que los suelos y los predios que están en cada uno de esos contornos son, a partir de la aprobación de esta directriz, urbanos, suburbanos o rurales. Quiere decir que les toca un tipo de Contribución Inmobiliaria y un tipo de uso de suelo y no otro. La ley, muy inteligentemente, previó que los instrumentos que están predispuestos naturalmente a categorizar suelo, es decir, a dar esos derechos a cada predio, se vinculen con el plan local y con los instrumentos especiales más pequeñitos, obligando a esos instrumentos a tener audiencia pública. ¿Para qué? Para que en cada localidad que se planifica, todos los vecinos puedan ir caminando o en ómnibus a interesarse por su tema y decir, por ejemplo: “Yo no quiero esta zonificación que me imponen. Tengo el derecho, porque la ley me lo da, a participar y a decir que quiero estar en esta zona o no”. Después, el decisor les hará caso o no, pero me corresponde el derecho a saber qué me toca -rural, urbano o suburbano- y a protestar o felicitar en esas audiencias.

Ahora bien, para que estas directrices tuvieran un real valor legal, tendría que hacerse una audiencia pública en todas y cada una de las localidades de un departamento, y eso no se hizo en ninguno de los casos.

Muchos sostienen que como hay directrices departamentales en algunos casos, ya está, pero una directriz departamental que dice “La minería a cielo abierto será sustentable” y luego establece que hay determinados predios rurales y determinados predios urbanos y suburbanos, no tiene ningún valor de planificación en el contexto de la doctrina nacional y de la técnica internacional recibida. Eso no es planificación: es seudoplanificación. Y lo podemos demostrar *in extenso* con los ejemplos a la vista.

Desde nuestro punto de vista, en lo que respecta a los temas ambientales y de ordenamiento territorial -no me refiero a los aspectos financieros, porque sobre eso no sé nada- esta ley no debería existir, porque ya hay garantías más que suficientes en la Ley N° 18.308 y en toda la legislación ambiental. Es más, todos los temas de negociaciones y de cuánto se paga a los vecinos por tal o cual impacto están previstos en la ley de ordenamiento territorial. Cuando se hacen los programas de actuación integrada para cualquier emprendimiento de cierto porte, los vecinos tienen el camino concreto para ir a pelear mano a mano sus derechos y negociar. Los programas de actuación integrada son un instrumento que lamentablemente se está usando muy poco, pero hacen que un predio afectado concretamente a una actividad y que impacte a sus vecinos pueda ser planificado hasta sus últimos detalles, sobre todo en los aspectos económicos, ambientales, etcétera. Sin embargo, de acuerdo con esta ley, en la megaminería tampoco se puede hacer la evaluación ambiental estratégica, porque está concebida en este país dentro del sistema de ordenamiento territorial, en la Ley N° 18.308. De manera que la evaluación ambiental estratégica, que es la que conviene a esta materia, no se puede hacer. Hay un elemento fundamental para decidir si la megaminería debe autorizarse en determinado lugar: si estratégicamente les conviene al país y a los diferentes actores “cargarse”, como dicen los españoles, un pedazo de área natural en función de los beneficios que tiene. En esto consiste la evaluación ambiental estratégica. Pero la legislación ambiental no lo tiene previsto; está contemplada en la ley de ordenamiento territorial, en el artículo 47, para ser más precisos.

Además, obviamente, estas son materias de desarrollo sostenible, porque la ley no se llama “de ordenamiento territorial”, sino “de ordenamiento territorial y desarrollo sostenible”. Es decir que no son proyectos simplemente de urbanismo, de estética o de arquitectos; es un tema de desarrollo sostenible. Incluso, el proyecto vino con otro nombre y se cambió la denominación en el Parlamento. De manera que ese componente es fundamental.

Quiero agregar una simple cuestión que tiene que ver con una evolución que podría parecer fuera de tema, pero creo que no lo es y me parece que puede contribuir al mejor hacer de todos ustedes. Luego de la aprobación de la Ley N° 18.308, en el Parlamento se le hicieron modificaciones que la empeoraron notoriamente. Estamos hablando de una ley que era ejemplar a nivel internacional, más allá de las dificultades que tenía, porque podría haber sido más racionalizada, mejor escrita, etcétera. La ley incluía lo mejor de toda la disciplina en sus 84 artículos. Sin embargo, en la ley de presupuesto del año 2010 se le quitó una pieza clave a toda la estructura, porque se eliminó la palabra “supletorio” a los instrumentos especiales. Esto le dio un golpe mortal a la independencia de los departamentos para poder planificar donde les aprieta el zapato. Luego se incluyeron, creo que en la ley de Rendición de Cuentas del año 2011 -no lo recuerdo de memoria- una serie de facilidades a determinadas actividades para que se realizaran en el suelo rural, como si el suelo rural fuera un gran basurero. Además, los basureros pasaron a suelo rural, entre otras cosas. Además, se liberalizaron los usos reales del suelo y sus categorizaciones -en esas pequeñas cositas que de alguna manera iban como mechadas allí- desde mi punto de vista, estropeando -discúlpennme la palabra- una maravilla que era la ley del año 2008.

Dentro de este proceso, este proyecto de ley, desde mi punto de vista, viene a deteriorar aún más la situación y a quitar garantías porque, cómo podemos explicar luego frente a cualquier otra actividad mucho menos impactante que esta, que se debe planificar, recorrer esto y exigir lo otro de acuerdo a la ley de ordenamiento territorial, cuando esta que puede ser semejante no va a recorrer ese camino. Para completar esta situación estaría en carpeta, a consideración del Parlamento algo que desde mi punto de vista seguirá deteriorando aún más y casi extenuando al sistema de ordenamiento territorial. Me refiero a una directriz de espacio costero inentendible, ya analizada por la Universidad de la República y sus ámbitos específicos, que si a los señores Senadores les interesa la podríamos estudiar en otra ocasión. También hay una supuesta directriz nacional de ordenamiento territorial que no es ya un cheque en blanco sino un conjunto de cheques en blanco que, entre otras cosas, no tiene ni un mapa. Quiero aclarar que no existe en ninguna parte del mundo una directriz de ordenamiento territorial que no cuente con un mapa puesto que, en general, son documentos de doscientas o trescientas páginas con una serie de propuestas concretas que luego se discuten.

En síntesis, quiero dejar claro que los dos principales ámbitos académicos, científicos y técnicos de la Universidad de la República vinculados con el ordenamiento territorial, no están de acuerdo con este proyecto de ley y con la ausencia de ordenamiento territorial existente en el mismo; desde nuestro punto de vista, sería una ley innecesaria existiendo la fabulosa ley de ordenamiento territorial N° 18.308 y la riquísima legislación ambiental que tiene este país desde el año 1994. Lo que sí se necesita, desde mi punto de vista, son directrices nacionales de ordenamiento territorial minero, en serio, que si mal no recuerdo se habían empezado a elaborar en el año 2006, bajo la dirección de Roberto Villarmarzo y unos cuantos técnicos especializados en la materia, y que se interrumpió en cierto momento.

Quedo a las órdenes de los señores Senadores para contestar preguntas sobre este tema o cualquier otro y, si bien hoy vengo a colaborar muy gratamente con la Federación Rural, estoy a disposición, desde la Universidad, para asesorarlos en todo lo que esté a nuestro alcance.

**SEÑOR ECHEVARRÍA.-** Con respecto a los temas ambientales y de ordenamiento territorial no me queda nada más para agregar, porque el arquitecto Ligrone ha cubierto todos los aspectos. Sin embargo, me gustaría hacer un comentario adicional porque mucho se ha dicho sobre esta iniciativa en base a la cantidad de dinero que va a recaudar el Estado y todas las cosas que Uruguay va a poder hacer con esa cantidad de dinero.

Me gustaría dejar copia de dos o tres documentos que tengo, uno de ellos referido a la empresa Apple, de Estados Unidos. En un artículo del diario *Financial Times* se señala que los

directivos de esa empresa dicen que la manejan con los estándares más altos de ética profesional. Pero, en ese mismo artículo, también se describen una docena de mecanismos por los cuales la empresa, usando sociedades en el exterior, ventas a compañías subsidiarias, etcétera, ha evadido miles de millones de dólares en el pago de impuestos dentro de Estados Unidos, país que tiene controles ...

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Con todo respeto, quiero decir a nuestro invitado que nosotros estamos estudiando un proyecto de ley de mega minería y tengo entendido que la empresa Apple se dedica a las computadoras, por lo que necesitamos focalizarnos en el tema.

**SEÑOR ECHEVARRÍA.-** Simplemente quería mostrar con un ejemplo que las grandes corporaciones, en general, utilizan esas técnicas para no pagar impuestos.

Volviendo al tema minero, me gustaría señalar que, en Australia, en el año 2012 -hace muy poquito- se votó una ley de ampliación de impuestos para la minería. La previsión respecto a la recaudación por este concepto para el último año era de US\$ 2.000.000.000. Sin embargo, en el primer semestre de aplicación de esa ley llevan recaudados US\$ 120.000.000. O sea, si se mantiene este ritmo, lo percibido por impuestos va a ser aproximadamente el 10% de lo previsto luego de la aplicación de la ley de ampliación de impuestos. Es más; las empresas mineras reconocen que es cierto, que no van a pagar impuestos adicionales, lo que justifican por motivos de precios, costos, etcétera, etcétera.

Quería plantear este punto, porque veo que hay una especie de danza de millones alrededor de este proyecto. Inclusive, en la presentación realizada por el señor Ministro de Industria, Energía y Minería, ingeniero Kreimerman, se plantea que la cifra a recaudar por concepto de impuestos podría ser de entre US\$ 600.000.000 y US\$ 1.200.000.000 y se agrega que eso sería para un precio del hierro de US\$ 120 la tonelada. Debo aclarar que, hoy por hoy, el hierro está a ciento y poco de dólares la tonelada, lo que, menos veinte dólares de flete, nos da que en Uruguay el precio es de alrededor de US\$ 90 la tonelada. O sea, el precio tendría que aumentar un 40% o un 50% para llegar a lo que plantea el señor Ministro.

Ahora bien, lo increíble de esto, es que las 18.000.000 de toneladas de hierro que propone extraer Aratirí, multiplicadas por US\$ 120, da aproximadamente US\$ 2.000.000.000. ¿Cómo es posible, entonces, que el Estado -según el señor Ministro- se quede con el 50% de la producción bruta? En mi opinión, hay un error de cálculo y el señor Ministro olvidó incluir los costos. Si se incluyeran los costos, nos daría como resultado que si el Gobierno se quedara con el 50%, en los hechos obtendría entre US\$ 500.000.000 y US\$ 700.000.000, y no US\$ 1.200.000.000, como plantea el señor Ministro.

Otro punto que nos interesa destacar con relación al proyecto de ley, es el siguiente. Se habla de que una parte importante de ese dinero se destinaría a un Fondo para asegurar la equidad de derechos a las generaciones futuras. Sin embargo, gran parte de esos dineros, se invertirían en títulos públicos, lo que hace que, en los hechos, se forme una especie de rueda, pues el Fondo recibe dinero, luego le compra títulos al Estado y este recibe todo el dinero en efectivo; una parte, provendrá de impuestos y, otra, de títulos públicos comprados por el Fondo. De este modo, las generaciones futuras van a tener papelitos emitidos por el Gobierno uruguayo, que llegado el caso no se van a poder transformar en dinero para hacer algo. En definitiva, el Fondo termina siendo casi inexistente, pues -reitero- estará formado por papelitos emitidos por el Gobierno uruguayo y no por dinero efectivo.

Como bien expresó el señor Presidente de la Comisión, nos conocen y saben que tenemos una postura bastante crítica, basada en los argumentos expuestos por el arquitecto Ligrone en el sentido de que hay que revisar muy bien qué nos da y qué se pierde con la minería, así como evaluar en forma profunda y con un análisis racional si es bueno o no desarrollar estos megaproyectos en Uruguay.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Pasáramos ahora a plantear algunas interrogantes. Quiero advertir a los señores Senadores que el señor Echevarría participará en otra delegación, por lo que con seguridad le

podremos plantear preguntas más adelante.

**SEÑOR HEBER.-** Brevemente, quisiera hacer una pregunta muy concreta en relación con la exposición del arquitecto Ligrone, quien es conocido por todos nosotros por su idoneidad en materia de ordenamiento territorial.

No escuché toda la exposición -debido a que llegué unos minutos después de que había comenzado su intervención- pero me pareció entender que el arquitecto se refirió expresamente a las directrices mineras. Estuve revisando el proyecto de ley y no se habla concretamente de directrices mineras, sino de directrices en términos generales.

Es más; creí que había más familiaridad al hablar del concepto de “directrices mineras,” se lo comenté a la señora Subsecretaria de Medio Ambiente quien me corrigió diciéndome que no existía un mandato expreso en la ley sobre directrices mineras, pero sí sobre directrices en términos generales.

Me interesa especialmente este punto porque fue manejado por los diferentes Partidos -y en especial por quien habla- y me gustaría tener un poco más de claridad respecto a qué es lo que determina y obliga la ley y dónde figuran esas directrices, si es que están.

**SEÑOR AGAZZI.-** Me causa muy buena impresión que la Federación Rural concorra a esta Comisión con un asesoramiento técnico fuerte porque creo que de los 200 años que tiene nuestro país, 195 se han desarrollado sin herramientas en materia de ordenamiento territorial. Además, me alegra que el asesor que acompaña a la Federación Rural haya trabajado en ordenamiento territorial por 30 años. Es una de esas personas que ha batallado para que un día se construya una herramienta racional de desarrollo que no hemos tenido en la historia del Uruguay como es el ordenamiento territorial.

En definitiva, no voy a formular una pregunta para este momento sino que voy a plantear una inquietud a la Federación Rural. Sugiero que nosotros, como Legisladores, estemos al tanto del trabajo y los resultados que quienes hoy nos visitan obtengan en materia de ordenamiento territorial para el sector agropecuario. Digo esto porque el sector agropecuario se ha desarrollado y hoy no cuenta con un ordenamiento territorial; tenemos *feed lot*, plantas frigoríficas y se nos erosionan los suelos por cualquier lado, y sería muy bueno aplicar estas herramientas modernas a la actividad económica más importante que tiene el país que es el trabajo sobre los territorios de las familias rurales.

En lo personal no me molesta que vengan con el ordenamiento territorial para la minería; más bien me alegraría que empecemos a trabajar con este material sobre el mapa de nuestro país y que se incluya al Instituto de Teoría y Urbanismo que desarrolló el ordenamiento territorial sobre todo para el urbanismo y no para el Uruguay. Por eso el proyecto de ley tenía un enfoque propio de la Facultad de Arquitectura y aquí se le dio uno político más sostenible.

Lo cierto es que nunca habíamos tenido sobre la mesa, en una reunión con la Federación Rural, estos enfoques sobre algunos puntos que creo que son muy buenos para el futuro.

Es cuanto quería manifestar.

Lo que quienes hoy nos visitan dijeron es su posición y luego la consideraremos.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Voy a sumar una inquietud en el camino de lo expresado por el señor Senador Heber ya que contamos con la presencia del señor Ligrone con quien tuvimos la suerte de conversar en otras ocasiones.

Me pareció muy interesante lo que se dijo en cuanto a la necesidad de la aplicación de la Ley de Ordenamiento Territorial porque, cuando concurrió a esta Comisión la Subsecretaria del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, fue uno de los temas en los que hicimos hincapié. Creo recordar que esa ley establece cuatro categorías -no quiero “enmendar la plana”- que serían urbano, suburbano, rural y rural potencialmente transformable y regula, por ende,



las zonas urbana, suburbana y rural. Asimismo establece la necesidad de los programas de adecuación integrada y dentro de ellos -como bien se dijo- la evaluación ambiental estratégica que, en definitiva, quiere decir que cuando hay un cambio en la actividad y se tiene que solicitar la autorización, se tienen que seguir esos caminos. Creo que en ese sentido es una ley sabia aunque puede parecer un poco extensa porque se elabora desde la directriz local, pasa por la Intendencia, la Junta Departamental y termina en la Dirección de Ordenamiento Territorial, pero creo que abarca todas las miradas, la nacional y la departamental, que es lo que se necesita. No se puede tener una directriz solamente nacional y otra departamental, y eso se combina muy bien en esta ley. Uno tiene la sensación de que ese instrumento -como bien dijo el arquitecto- no fue tenido en cuenta al dictar esta iniciativa. De cualquier modo, en lo personal no había llegado a la conclusión a la que sí arribaron ustedes, de que esto sería derogatorio de la Ley de Ordenamiento Territorial. Al respecto, me gustaría que profundizaran en ese concepto porque, obviamente, de serlo vamos a proponer una norma para que no lo sea, ya que sería como meter un elefante en un bazar. Sin dudas, la megaminería, las normas ambientales y las de ordenamiento territorial son como un elefante en un bazar.

**SEÑOR LIGRONE.-** Me gustaría hacer referencia a alguno de los comentarios del señor Senador Agazzi porque me parece muy pertinente. En principio, voy a hacer una precisión histórica. El Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo se dedicó, en primera instancia -de 1952 en adelante- al ordenamiento territorial de corte francés, o sea el mejor que había en el mundo porque ahí lo reinventaron después de la segunda posguerra. Fueron los que desarrollaron -Gómez Gavazzo, en particular- toda la temática del ordenamiento territorial y así se llega a los años noventa.

La ley que se aprobó en el Parlamento no fue la que planteó el ITU. El proyecto que presentó el Instituto -del período 2000-2005- resultó perdidoso, por decirlo de alguna manera, y era muy urbanístico, no así el que presentó la DINOT.

**SEÑOR AGAZZI.-** Eso fue lo que quise decir.

**SEÑOR LIGRONE.-** En cuanto al tema de las directrices mineras o no mineras, vale recordar que hace un momento les comentaba que en el Parlamento -más concretamente en la Cámara de Representantes- tienen en carpeta la directriz nacional de ordenamiento territorial del espacio costero del Océano Atlántico y del Río de la Plata elaborado por el Poder Ejecutivo, en el marco del artículo 9º de la Ley de Ordenamiento Territorial que habla de las directrices nacionales de ordenamiento territorial. Obviamente que está en la circunstancia de cada momento del país que el Poder Ejecutivo o el Parlamento, si fuera de su iniciativa, disponga directrices nacionales de ordenamiento territorial en cualquier materia. De hecho, que exista una directriz nacional de ordenamiento territorial costero es una manera de aplicar esta potestad. Cuando en 2006 -un poco antes de que fuera enviado el proyecto de ley que se aprobó- el Director de la DINOT, Roberto Villarmarzo, previó muchas de las transformaciones que se estaban procesando y planteó distintas líneas de trabajo para que dieran como resultado varias directrices nacionales, tales como la de minería, la del espacio costero y la vinculada a la forestación y al suelo rural. Si quieren puedo acercar una serie de documentos que se elaboraron y permitieron avanzar mucho en todo eso. Desde el equipo técnico se solicitó a una consultora -que lamentablemente luego falleció- que hiciera una directriz nacional completa en relación al sistema de centros poblados, de transportes, etcétera. Todas ellas, que parecían como sectoriales pero territoriales -la minera, la costera y también se había planteado la de zonas de frontera- eran directrices nacionales de ordenamiento territorial en aplicación del artículo 9º de la ley. Y si a ustedes se les ocurren otras que son importantes también se pueden incorporar como, por ejemplo, una de logística. Ciertamente, se podría hacer una directriz nacional de ordenamiento territorial logístico con esa dimensión. En aquel momento se seleccionó a ocho técnicos -entre cien- se los contrató y durante dos años se elaboró una serie de documentos -que, uno sobre otro, llegaban a medio metro de altura- y se utilizaron US\$ 250.000, pero todas esas líneas de trabajo fueron interrumpidas. Luego se retomó algo diferente en base a esta directriz costera, que abarca todo Montevideo.

A lo que voy es a que el sistema que plantea la Ley de Ordenamiento Territorial abarca diferentes escalas y contiene una docena de instrumentos, entre ellos, directrices nacionales, programas nacionales, directrices departamentales, estrategias regionales, planes interdepartamentales, planes locales y planes parciales. Como decía Patricio Rodé hace años, es una caja de herramientas para ser utilizada cuando se necesite.

En definitiva, si la megaminería tiene un impacto nacional y, además, cada uno de los proyectos -como, por ejemplo, el de Aratirí- va a tener un impacto regional -porque ocurre en una amplia superficie- un impacto en la política departamental y, al mismo tiempo, impactos locales y microlocales, hay que usar toda la batería de instrumentos. Por eso decimos que una de las lógicas fundamentales para usar esta ley, que es un sistema de instrumentos para semejante temática como la megaminería -aunque también podría ser la logística, que es indispensable- hay que hacer una directriz nacional, pero no una que repita deseos, que diga "queremos desarrollo sostenible", queremos eficiencia en el territorio", eso ya está, sino que una directriz nacional minera deberá decir "acá está el mapa de los filones de minería y vamos a dar prioridad a estos". Además, hay que discutir el tema desde el punto de vista político; unos tendrán razón y otros no, unos ganarán y otros no, pero va a ser algo geográficamente concreto, un mapa. Sin un mapa en el cual las cosas estén señaladas...

(Interrupción que no se escucha.)

-Por ejemplo, un tema que claramente debe incluirse en una directriz nacional es el puerto de aguas profundas. ¿Dónde se discute sobre la construcción de un puerto de aguas profundas, de un centro de logística, de una planta de regasificación o de cualquier megaemprendimiento? Se discute en una directriz nacional, donde se pueden apreciar todos esos proyectos funcionando estratégicamente, y recién luego de eso se puede comenzar a discutir acerca de la interacción de los proyectos y de su implicancia en la logística, en lo urbano, etcétera. En cambio, esta manera disgregada y por parches no le hace bien al país, y por eso insistimos con la directriz de minería. Probablemente, la arquitecta Lestreguer no sepa -debido al tiempo que trabajó en el Ministerio- que durante dos años se estuvieron elaborando estas directrices de minería, como quizás tampoco sepa que en ese mismo tiempo -y antes, en los años 1996 y 1998- se elaboró un enorme estudio -creo que financiado por PNUD y afinado en la Dinot- que contenía muchísima documentación muy importante e interesante sobre directrices nacionales en todos estos aspectos: minería, logística, desarrollo rural, etcétera.

Finalmente, con respecto a lo que planteaba el señor Senador Bordaberry, efectivamente, existen tres categorías de suelo: urbano, suburbano y rural, y un atributo llamado "potencialmente transformable", que es aplicable a cualquiera de los tres. Esto quiere decir que se puede transformar lo urbano en rural, lo urbano en suburbano, lo suburbano en urbano, lo suburbano en rural, lo rural en suburbano y lo rural en urbano; o sea que se puede ir en cualquier sentido. ¿Cómo se hace? Siempre mediante un plan, mediante un instrumento de planificación y no "a dedo", como se hacía antes. Eso es lo que cambia la ley. Esta es una ley de planificación -para decirlo de modo sencillo- la planificación que está en la cabeza de todos nosotros. Saquémosle provisoriamente lo de "ordenamiento territorial"; es una ley de planificación sobre un territorio concreto. Pensándolo así, es obvio que hay cosas que no se pueden discutir en la zona de Cerro Pelado, habrá que discutirlos a nivel nacional y, para ello, hay que tenerlo en un mapa y hay que saber qué cosas se combinan con otras. Para los programas de actuación integrada esto es fundamental. La ley en su artículo 21 dice que es a través de esos instrumentos y no de otros, que se ejercen los derechos de distribución de cargas y beneficios, así como muchos otros que tienen que ver con la afectación de los vecinos. Aclaro que lo dice la ley, no se trata de que me guste a mí o no. Si uno hace un plan local, no puede ejercer ese derecho de distribución de cargas y beneficios; si se hace una directriz departamental o nacional, tampoco, tiene que ser mediante un programa de actuación integrada. Entonces los vecinos, los empresarios, los actores concretos, las personas físicas o jurídicas tienen que contar con ese camino porque, de lo contrario, no pueden ejercer ese derecho.

¿Por qué entendemos que esto es derogatorio y por qué, de hecho, el Instituto de Urbanismo así lo dice? Porque esta iniciativa -más allá que es posterior a la Ley de Ordenamiento Territorial- en su artículo 1º sesga todos los condicionamientos al tema ambiental. En el artículo 1º no se establece -y es lo que el ITU reclama- que se debe cumplir con todas las exigencias de la Ley Nº 18.308 en todos sus aspectos, directamente habla de medio ambiente. Eso provoca un cortocircuito y va directo a la veta de la ley de impacto ambiental de 1994 y nada más. El gran tema es que no se planifica. A partir del artículo 1º y después de todo el detalle -ni siquiera volvió a aparecer el artículo que decía que deberán aplicarse y ejercerse todos los instrumentos de ordenamiento territorial a todas las escalas que se necesiten- es que decimos que esto es derogatorio.

**SEÑOR BÉTTEGA.-** Si bien el Senador Agazzi, -con quien somos colegas desde el punto de vista profesional- no me pidió que le contestáramos, me parece que corresponde hacer una aclaración

desde el punto de vista institucional. No podemos hacer ese mandado ingeniero, por algo muy sencillo. El Senador Agazzi conoce la Federación, ha sido Ministro de Ganadería, Agricultura y Pesca, está vinculado a la institucionalidad pública y sabe que hay responsabilidades para unos y para otros. Por supuesto que valoramos el aporte del arquitecto -nosotros le llamamos consultor- especializado en ordenamiento territorial, de la Sorbonne de París, quien gentilmente colabora con la Institución. La Federación Rural del Uruguay tiene un patrimonio enorme que es poder llamar a distintos asesores -incluso hemos llamado a más de un Senador- y, quizás, si la persona cuenta con tiempo, en media hora la tenemos.

Nosotros venimos para aportar y lo hacemos desde una posición positiva; lamentamos que de pronto -y lo que voy a decir nos cabe a todos- aún en la casa de los parlamentarios, después de escucharnos, no haya muchos que cambiemos de posición porque tenemos posiciones donde juegan -quizás lo que diga es muy personal- muchos intereses partidarios y económicos, pero esa es una cuestión casi que filosófica. Lo que digo es que si los *feedlots* tienen problemas, si los tambos tienen problemas, si las ciudades de la cuenca del río Santa Lucía tienen problemas -seguramente las ciudades también están aportando muchos problemas- existe un Ministerio para que se encargue de esa problemática.

Voy a decir algo más a título personal. Cuando nosotros asumimos esa responsabilidad -y voy a hablar de temas que el señor Senador conoce- decimos: "Sobre trazabilidad, comprometámonos a esto. No tenemos por qué asumir esa responsabilidad porque para ello está la gente que lo diseñó, que conoce del tema; por supuesto que podemos aportar algo". Quiere decir que no vamos a salir a hacer estudios de cómo mejorar la educación -aunque nos preocupa- o la competitividad, porque si bien podemos hablar de lo que está pasando, no somos quienes podemos cambiar esa situación.

En síntesis, el señor Senador nos pide algo que quizás no nos corresponda, más allá de que si tomamos el guante, seguramente, vamos a seguir opinando, tratando de hacer aportes, con el afán más sano y proactivo.

Recuerdo al señor Senador Martínez que cuando fue a la Federación Rural realizó aportes sobre minería. En aquel momento nos explicó que no había manera de cambiar el canon, que no había rentabilidad y que la empresa se caía a pedazos; nos dijo que con el valor del hierro y con los costos que tenía la empresa, si tocábamos los cánones dejaba de ser tentador como negocio. En la actualidad, estamos hablando de un proyecto de ley que se acerca a los márgenes y es un poco lo que dijo Echeverría en su afán apasionado de aportar: ¿cómo vamos a lidiar con esas empresas? ¿Estamos preparados para lidiar con ellas? Eso es lo que queremos transmitir. Hace dos años nos decían: "Si tocamos los cánones se nos van". ¿Y ahora? ¿Les vamos a cambiar todo el funcionamiento? Esas son las dudas. Como productores y gremialistas hemos sido permeables y por eso no podemos cambiar el rumbo de la cuestión, pero sí podemos aportar.

**SEÑOR MARTÍNEZ.-** No soy economista, pero cuando se pone un impuesto progresivo es porque la base del canon es el piso; si hay más ganancia se ponen impuestos progresivos. No se improvisó, el canon que se había fijado era parte de la experiencia internacional, lo que nosotros entendemos que son las mejores prácticas. No hay contradicción. Eso es bastante claro.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Agradecemos a los representantes de la Federación Rural por los aportes realizados.

Informo a los señores Senadores que el proyecto de ley sobre la Directriz Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible del Espacio Costero, Océano Atlántico y Río de la Plata está en la Cámara de Representantes y será enviado a la Comisión de Vivienda de esta Cámara. De todas formas, vamos a distribuir el informe entre los miembros de la Comisión.

Por otro lado, agradeceríamos al señor Ligrone que nos enviara las otras directrices, las que refieren a minería, porque nos sería muy útil contar con esa información.

(Se retiran de Sala los representantes de la Federación Rural.)

(Ingresan a Sala los representantes de los productores rurales afectados

directamente por la empresa Aratirí.)

-La Comisión de Industria, Energía, Comercio, Turismo y Servicios tiene mucho gusto en recibir a los representantes de los productores rurales afectados directamente por la empresa Aratirí, señores Juan Miguel Straumann y Gustavo Sclavo.

**SEÑOR SCLAVO.-** Agradecemos infinitamente que nos reciban y nos permitan expresarnos, representando al grupo de superficiarios directamente afectados por el proyecto minero de Aratirí. Realmente, hay muchos superficiarios pero nosotros somos los que hemos permitido que la minera hiciera las inspecciones y perforaciones en nuestros campos. Una vez aprobado el proyecto, las acciones se llevarán a cabo en nuestros campos. Los otros superficiarios serían promitentes afectados.

A la Comisión de la Cámara de Representantes, para hablar de este tema, acudió el ingeniero agrónomo Bennech, en lugar del señor Ministro. Y lo que dijo en esa oportunidad es cierto; a nosotros todo esto nos generó -y nos sigue generando- desde 2007 hasta ahora, una cantidad de dificultades.

Si no se explora, no hay mina y, por definición, es lo que genera el negocio en el mediano y largo plazo. Nosotros dejamos que entraran a nuestros campos a ver si realmente había mina o no. En lo que tiene que ver con el canon, queríamos comentar que cuando comenzó este proyecto en 2007 vino una geóloga chilena y me dijo: "Señor Sclavo, tengo acá una notificación de Dinamige para entrar a su campo". Ante eso, yo pedí que se me informara algo sobre el asunto y ella respondió que no podía explicar demasiado. Estuvimos hablando sobre las leyes y otras cosas y luego me dijo: "Yo se lo voy a resumir con las siguientes palabras: esto lo podemos hacer por las buenas o por las malas". Ahí terminó mi diálogo con esa señora. Me levanté y me fui y, por supuesto, no los dejé entrar. Con el correr de los meses vino gente más inteligente, hablaron con nosotros y ahí sí transamos. Lo que estoy comentando pasó en diciembre del 2007. O sea que nosotros sufrimos esta situación desde hace muchísimo tiempo.

En base a esto, entendemos que con este proyecto se nos quitan los derechos que adquirimos. Tenemos contratos firmados con la minera para hacer todo lo que se hizo. A su vez, estos contratos tuvieron el visto bueno de la Dinamige, que fue el organismo que estuvo atrás de todo esto. El señor Pier Rossi, cuando tuve los primeros problemas, me dijo: "Nosotros no tenemos nada que ver. Son ustedes y los mineros. Lo único que tenemos es el Código de Minería. Ustedes basense en el Código de Minería". Nos basamos en él y así trabajamos. Pero resulta que hoy ya no nos podemos basar más en el Código de Minería.

¿Qué pasa con el 2%? Se han dicho algunas frases -el otro día las comentábamos con el señor Senador Agazzi, y ahora las encontramos- que, francamente, nos han molestado por el tratamiento que se les dio. Para nosotros el 2% no es ninguna lotería ni el 5 de Oro, sino algo que establece el Código de Minería. Este indica que el negocio minero tiene tres patas: el Estado -el dueño de su suelo- el minero -que hace la explotación- y el superficiario, que es el dueño de la superficie. Pero, a su vez, ¿qué pasa? Esto a nosotros nos hace perder nuestros campos -es lo que va a pasar- y ahora he visto que se habla de remediación, pero yo no puedo creer que alguien piense en remediar un agujero de ochocientos metros por cuatrocientos de profundidad, que es lo que nos ocurre. A nosotros nadie nos va a remediar nada porque el agujero nunca lo van a tapar. Lo que nos permitió ese 2% fue migrar de ahí y seguir con nuestra producción. Nosotros hicimos un esfuerzo para sacar todo, pero nadie nos lo va a financiar. A su vez, vamos a tener que seguir pagando impuestos y nos van a cobrar por lo que venga. Todo ese esfuerzo para que los 150 años que permanecemos en esas tierras valgan para algo, para que pueda ir -sin ánimo de ponerme emotivo- a ver a mis antepasados y decirles: "Cedimos para bien y no para mal", como nos pasa ahora.

Este tema lo hemos hablado con todos los Diputados de la Comisión, con muchos más que no estaban, pero vemos que sigue vigente y genera una fuente adicional de conflictos entre todos. Ahora la gente de Rivera y la de Tacuarembó nos está llamando para decirnos: "¿Qué hacemos

nosotros?”. Y lo que les respondemos es: “No los dejen entrar. Nosotros los dejamos entrar y miren lo que nos pasó. Resulta que los dejamos entrar con un Código que a nosotros nos daba determinados beneficios o determinadas cosas, pero ahora nos lo quieren sacar. Entonces, no los dejen entrar”. Y lo que va a pasar, evidentemente, es que se van a generar todos estos conflictos entre el minero y el dueño de la tierra.

A su vez, hay una discriminación entre quienes estamos afectados por megaminería y quienes lo están por minería común. Resulta que al que le afecta la megaminería -es nuestro caso- tiene muchas limitaciones que ahora se van a empezar a ver, pero aquel que no resulta afectado tiene todos los derechos del Código de Minería.

Lo que ahora se está viendo en pantalla es el complejo minero. Lo que ven en la línea blanca es el distrito. Nuestros campos ya están con autorización de explotación de trabajo -digámoslo así- o sea, no están autorizados a explotarlos pero el proceso ya está cumplido. Una vez que Dinama diga: “Pueden explotar”, toda esa línea blanca va a ser el distrito minero y nos tendremos que ir. Más abajo están las minas Valentines que empiezan en Uría y sigue hasta la Ruta 7 -que es la última-; Las Palmas empieza junto con la número 2. La diferencia es más notoria sobre todo en la de más abajo; cuando empieza la número 2 recién a los tres años van a llegar a la 4 y a los siete años van a llegar a la 5, pero la gente que está en la 5 se tiene que ir cuando empiece. La Minera ya ha dicho -incluso también lo ha señalado en la Comisión de la Cámara de Representantes- que demora tres años en empezar a extraer el mineral, por lo que nos tenemos que ir sin recibir ningún tipo de compensación. A su vez, hay que agregar el tiempo que se va a demorar en llegar a los diferentes lugares; habrá gente que esperará diez años para tener derecho a usar el canon, porque no está claro quién lo lleva, si es el que está en la mina o todo el distrito. Esto ya se lo hemos preguntado a todos, pero nadie lo sabe explicar. El Código y el espíritu dice que es la mina y no por estar en el lugar; cada uno va a tener que esperar su momento y como se puede apreciar en las imágenes, el lugar es bastante grande y todo va a quedar interdicto. Tenemos que desarmar nuestras casas, los galpones y sacar los animales, y todos los gastos corren por nuestra cuenta.

Estas son las diferencias entre los distintos productores: los que están afectados por la minería de gran porte y los que no lo están. Los que están afectados vamos a cobrar entre 15 y 7 rentas ganaderas, que es lo que se establece, y que va a ser ajustado por el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. No quiero ofender al señor Senador Agazzi que fue Ministro de Ganadería, Agricultura y Pesca, pero hace 40 años que trabajamos con esta Cartera y sabemos lo que es. No digo que sea mala pero tiene mil limitaciones. Por ejemplo, en el interior, más de una vez tuvimos que usar nuestras camionetas e ir a buscar a los técnicos para hacer determinadas cosas. Entonces, sinceramente, no puedo concebir que el propio Ministerio -el Ministro Interino concurrió a una reunión en la Cámara de Representantes y dijo que no tenía ningún plan- vaya a determinar anualmente cuál es el canon que nos corresponde, porque no tiene argumentos técnicos ni las capacidades.

A su vez, nosotros, que somos quienes vamos a ser desalojados por la megaminería de gran porte, vamos a estar desalojados de la tierra por el grito minero, nos van a expropiar en cómodas cuotas mensuales -o mejor dicho, anuales- vamos a estar desarraigados de nuestra zona sin un beneficio y por supuesto que el tapiz productivo no lo vamos a recuperar.

Los vecinos con más suerte -no lo definimos nosotros sino la empresa y el Estado- van a cobrar el 2%, van a ser socios del proyecto minero -nosotros no- van a tener la posibilidad de mantener productividad en parte de su tierra porque como los proyectos son más acotados, se pueden negociar -hasta ahora lo hicimos nosotros- con la minera. Tengo 89 agujeros en mi campo y sin embargo pude obtener productividad porque trabajé con ellos y nos pusimos de acuerdo en cómo se iban a hacer las cosas, pero en otros lugares que no hicieron lo mismo que yo, destruyeron todo el tapiz vegetal. También van a sufrir desarraigo, pero por lo menos con mejores posibilidades en cuanto a la capacidad.

El profesor Caputo tiene a cargo el curso de posgrado de Derecho Minero en la Udelar y entre varias de las exposiciones que ha hecho, una de las frases que transcribí fue: “No tiene nada que ver el establecimiento de la participación del superficiario en el canon de producción con respecto a la producción agraria” -que es lo que está previsto acá- “esta compensación atiende justamente al valor

del yacimiento". "No tiene nada que ver aquí la explotación agropecuaria que el superficiario pueda tener". "Se están mezclando peras con zapallos. El superficiario tiene derecho a cobrar el canon de producción". Todos los juristas con los que hemos hablado, avalan lo que estamos diciendo.

Al revisar el proyecto de ley, nos encontramos con el artículo 32 -en el que todavía no nos habíamos detenido, pero que nos llamó poderosamente la atención- que dice: "Los Contratos de Minería de Gran Porte se rescindirán o se extinguirán, según el caso, y por consiguiente caducará el título minero de concesión para explotar. A) Son causas de rescisión del contrato: 1) El no pago del canon de producción por dos años consecutivos". Quiere decir que el minero tiene la potestad, por dos años, de no pagar el canon de producción. A partir de ahí, según dice el proyecto de ley, lo intimarán y a los 90 días tendría que pagar. Le preguntamos al señor economista Masoller, ¿qué pasaba entonces con nosotros? Y nos respondió: "Son las leyes de juego. Van a tener que esperar dos años, hasta que puedan cobrar". Pero no son las leyes de juego, ¡si nosotros no jugamos en esto! A nosotros se nos está sacando por una renta ganadera. No somos socios del proyecto.

El artículo también habla de la rescisión y, a nuestro entender, esto es gravísimo. El economista Masoller en la Cámara de Representantes el 7 de febrero, dijo: "En el caso específico de que se produjera la caducidad del título minero y se entrara en un período de búsqueda de un nuevo concesionario, en ese período seguramente no habría producción y, por lo tanto, el superficiario no estaría recibiendo nada. Pero una vez que se retornara a la producción a través de otro concesionario o de un esquema diferente, se volvería a pagar al propietario de la tierra".

El artículo 35 establece: "En caso de caducidad del título minero, se declara de utilidad pública la expropiación total o parcial de los inmuebles afectados por los yacimientos a que refiere esta ley" y, a su vez, "Se faculta al Poder Ejecutivo para proceder al inicio de los trámites tendientes a dicha expropiación".

Quiere decir que a partir de ahora deberíamos tener una oficina de relacionamiento con el minero, para que haga las cosas bien y controlar que así sea, porque si le rescinden el contrato, a nosotros nos expropian el campo. O sea: no entendemos qué tenemos que hacer nosotros con la situación del minero. Si el minero hace las cosas mal, nosotros marchamos con el campo. Aclaro, señores Senadores, que esto no es nuevo, sino que lo venimos hablando desde que todo esto empezó.

El señor Representante Cardoso -con quien hablé largo y tendido- me llegó a decir "es difícil hablar con usted, porque sabe mucho", a lo que le respondí: "No, estoy desde el año 2007 afectado por esto. Acá va mi casa, mi familia y va mi modo de vivir". Realmente nos sorprende todo eso.

Creemos que debería mantenerse lo que establece el Código de Minería actual, sobre todo en lo que respecta a nosotros. No venimos a hablar por nadie más. No se trata de que se innove, sino de sacar todos los artículos que realmente son traídos de los pelos y que tienen aspectos que vienen de otros lados. De esto ya habíamos hablado y creo que lo recordará el señor Senador.

En la Comisión de Industria, Energía y Minería de la Cámara de Representantes nos dijeron -a esos niveles se hablaba- "Ustedes, en vez del '5 de Oro', ahora van a sacar el '5 de Plata'". Precisamente, el ingeniero Kreimerman dijo que nosotros íbamos a sacar una "lotería de decenas de millones de dólares. No sé de dónde sacó eso. Creo que hay una influencia filosófica o emotiva, porque en mi caso tengo 300 hectáreas. De dónde sale eso de que voy a llenarme de millones de dólares". Ahora bien, de ahí a quedar con 15 rentas ganaderas, la cosa es muy diferente. No hay gente grande. La gente grande corresponde a capitales especulativos -a los que pueden acceder perfectamente los señores Senadores- o a Aratirí que compró el 60% de las tierras. Todos los demás, somos pequeños productores que vivimos de eso. Sin embargo, nos pusieron en un lugar como si hubiéramos sacado la lotería y, por eso, nos tienen que penalizar y bajarnos el canon.

Agradezco muchísimo la atención brindada.

**SEÑOR STRAUMANN.-** En este proceso de siete años que venimos viviendo -desde que aquel primer geólogo que llegó a nuestros campos- sentimos como uruguayos una enorme ausencia del Estado y de sus entidades. Si bien -como decía Sclavo- se nos puso como referencia al Código de Minería y, en base a eso, trabajamos y tuvimos que aprender, preguntar y pasar de ser ganaderos a idóneos mineros, vemos con enorme preocupación este proyecto de ley porque le encontramos una cantidad de aspectos inconstitucionales. A modo de ejemplo: empezar a hablar de topes en las ganancias y en las actividades empresariales, no nos parece muy correcto y no se condice con lo que es tradicional en este país. Por esta razón, pedimos y vemos con buenos ojos eliminar este tipo de artículos que son un invento y que lo único que hacen es generar confusión.

Por otra parte, cuando se habla de intervención directa e indirecta -si no me equivoco corresponde al artículo 62 del Código nuevo- el día que se delimita el distrito minero, ni el que tiene mina, ni el que no la tiene, va a poder estar. Para nosotros es lo mismo: trabajamos arriba de la tierra y si se tiene o no una mina, ese es otro problema; uno no está ahí, no puede llevar a cabo el trabajo. Entonces, para nosotros no existen dos tipos de zonas, sino una: o estamos adentro y no podemos trabajar o estamos afuera y podemos seguir trabajando. Por este motivo, como productores, no vemos adecuado ese tipo de discriminación en áreas directas e indirectas.

Durante todo el proceso que llevará delimitar el distrito como, por ejemplo: poner la planta en funcionamiento, empezar a extraer, armar el puerto, armar los mineroductos, etcétera, nosotros, por ser titulares, tendremos que seguir pagando todas las obligaciones sobre esos campos. ¿Podremos trabajarlos? ¿De dónde sacamos la plata para pagar? ¡No tenemos de dónde sacar ese dinero! Podremos conseguirlo un año, dos, pero no más, en algún momento se agota. Entonces, ¿qué hacemos? ¿Negociamos a ver si pagamos o no el Banco de Previsión Social y la Contribución Inmobiliaria? Esto es algo que nos preocupa porque lo único que vemos por delante es endeudamiento con las Intendencias, con el Banco de Previsión Social, hasta que algún día empecemos a recibir algo. Esto tiene que ver con el artículo 65 respecto a las áreas de intervención, directas e indirectas.

Por otro lado, nos preocupa que no se aprecie que en el espíritu de este proyecto hay tres patas. En primer lugar, está el Estado, dueño del recurso mineral y del subsuelo -esto lo sabemos y lo defendemos porque es así, es de todos, hecho que no se cuestiona-; en segundo término, el inversor, que se llamará Aratirí, Juan Pérez o quien sea. No importa quién es porque un proyecto de ley o una ley no es para hoy sino para una cantidad de años. Por último, estamos nosotros, los superficiarios, que no sacamos ningún 5 de Oro. Quisiera regalar con moño y papel satinado estos cinco años que viví sin saber si podía o no comprar un toro, etcétera. Poca gente sabe que, según como estuviera pautado por la empresa, el 31 de enero de 2013 tendríamos que habernos ido. Yo estuve hasta el 15 haciendo rugir los teléfonos para ver qué iba a pasar, si iba a tener que irme o no. Pero estaban más preocupados discutiendo cómo se iban a repartir el fondo intergeneracional.

Estamos de acuerdo en crear un fondo de ese tipo porque los recursos son de todos, pero no seremos nosotros quienes debamos financiar lo que el Estado pretenda ganar, lo que el fondo tenga que cobrar o la deuda que haya que pagar porque, ¿de dónde sale ese fondo? De las diferencias que hay entre las quince rentas, de las siete que pretenden topear y lo que representaría el 2% del canon. Y a eso hay que sumarle los adicionales del IRAE y toda una cantidad de artilugios fiscales que han agregado.

Nosotros somos socios en este proyecto y con esa filosofía es que hemos ido tratando de hablar uno por uno con los que nos han recibido todo este tiempo, con algunos no lo hicimos porque no llegamos o porque se nos vinieron las fechas arriba. Nosotros estamos dispuestos a dialogar pero no a que se nos imponga de la noche a la mañana, luego de años de ausencia, que ganemos lo que ellos pretenden. Eso no; eso no; porque entonces vamos a empezar a hablar de que el proyecto es inconstitucional y de que nosotros vamos a querer trancar por vías legales todo lo que sea proyectos de minería en nuestras tierras. ¿Eso a quién le sirve? A nadie, tampoco a nosotros porque, obviamente, no nos dedicamos a eso; tampoco se trata de comenzar a hacer juicios multimillonarios al Estado por lucro cesante y por inconstitucionalidades. Entonces, sentémonos a hablar -porque no es tan complicado y no somos tantos- sobre cómo atendemos a los directamente afectados en esto.

Muchas gracias.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Agradecemos a los representantes de los productores rurales afectados directamente por la empresa Aratirí, señores Gustavo Sclavo y Juan Miguel Straumann por su presencia en la tarde de hoy y también por el material que nos han entregado.

Presentación de los representantes de los productores rurales afectados directamente por la empresa Aratirí

(Se retiran de Sala los representantes de los productores rurales afectados directamente por la empresa Aratirí.)

**SEÑOR PRESIDENTE.-** El señor Senador Abreu me acaba de plantear -y lo traslado a la Bancada oficialista- la solicitud del doctor Juan Andrés Ramírez, autor del Código de Minería del año 1982, de ser recibido por la Comisión, ya que ha advertido algunos problemas constitucionales graves en esta iniciativa. En consecuencia, si los señores Senadores integrantes de la Comisión no tienen inconveniente, citaríamos para la próxima semana al doctor Juan Andrés Ramírez.

(Apoyados.)

(Ingresan a Sala los representantes de la empresa Manirux S.A.)

-La Comisión de Industria, Energía, Comercio, Turismo y Servicios del Senado, se complace en recibir a los representantes de la empresa Manirux S.A, señor Julio Bartol, Presidente, señor Juan Izetta, Gerente de Proyectos, señor Rafael Bartol, Administrador, y señor Martín Freyre, integrante del Departamento de Marketing.

**SEÑOR BARTOL (Julio).-** Agradecemos a todos los miembros de la Comisión por recibirnos. Intentaremos explicar los desarrollos tecnológicos que hemos llevado a cabo durante varios años basados en el desarrollo de procesos industriales para transformar la madera en una fuente de energía limpia, renovable y de alta calidad. Somos un grupo pequeño que lleva muchos años trabajando en esto. Empezamos con esa idea y, con la llegada de Aratirí, ampliamos nuestra investigación para que la industrialización del mineral de hierro se hiciera localmente sin muchos costos para la sociedad.

Consideramos que estamos en un país privilegiado. ¿Por qué? Porque tenemos ventajas competitivas al contar con mineral de hierro, piedra caliza, dolomita y madera en un territorio pequeño. Soy metalurgista, estudié en Estados Unidos y también trabajé en minería mucho tiempo, y puedo decir que normalmente estos materiales están separados en miles de kilómetros; sin embargo, acá tenemos todo a “tiro de piedra”. Esos son los insumos necesarios para fabricar arrabio, conocido también por hierro colado o hierro fundido, que es la base de la industria siderúrgica que, a su vez, tiene serios problemas. Ahora bien, cuando hablamos de minería o de empresa siderúrgica, en cualquier libro o conferencia sobre el tema saltan a la vista tres grandes problemas serios: su altísima contaminación -partiendo de la minería hacia adelante- el altísimo consumo de energía fósil y el bajo rendimiento de los materiales.

Aratirí está interesada en procesar mineral con 27% de hierro y exportar el concentrado, usando energía eléctrica de UTE. Creo que esto también es un privilegio porque es raro que alguien se interese hoy día en trabajar minerales con 27% de hierro. Por ejemplo, en Brasil, de donde acabamos de venir, uno pega el pico en la montaña y saca un 65% de mineral. Entonces, consideramos importante que haya un interesado en ese tipo de depósito. El objetivo de Aratirí es convertir a Uruguay en un gran productor mundial de mineral de hierro.



La Gladiator Resources, que es el proyecto Zapucay, va un paso más allá; quiere producir 400.000 toneladas de arrabio con carbón vegetal, que tiene problema de contaminación y con energía de la UTE. De nuevo el tema del alto uso de energía.

Se trata de proyectos excelentes, pero necesitan de estas nuevas tecnologías para ser autosuficientes y no pedir sacrificios a la sociedad, relacionados con contaminación, mal uso de los materiales y alto uso de energía; recordemos que Aratirí, está solicitando 192 mega, que es prácticamente un 20% de la potencia instalada.

¿Qué hicimos nosotros? Patentamos procesos industriales en los que venimos trabajando desde hace más de diez años. Realizamos el secado continuo de la madera con el proceso denominado Liven que significa *live energy*, esto es, energía viva, que hace posible la cogeneración de arrabio y de energía eléctrica -véase que aportamos energía eléctrica- y resuelve los tres grandes problemas de la industria de acero que mencionamos antes porque los procesos no son contaminantes, tienen una alta productividad y, además, se establece un nuevo estándar de la industria que queremos imponer, que es el acero verde.

Estas tecnologías ya fueron presentadas al Ministro de Industria, Energía y Minería y a todos los directores de esa Cartera, a la Comisión respectiva de la Cámara de Representantes, a los entes estatales, a la ANII, a la Untmra, y a empresas en Brasil y Uruguay. Fueron muy bien recibidas por todos y en este momento estamos trabajando en el rediseño de una empresa brasilera que se dedica exclusivamente a la producción de arrabio, por lo que las mismas le vienen como anillo al dedo.

Por otra parte, son tecnologías cien por ciento aplicables a Aratirí y al proyecto Zapucay. Nuestra idea era contribuir a que la minería de hierro en Uruguay sea una solución y no sea tratada como un problema, porque rechazamos los problemas y rechazando lo que no queremos no necesariamente obtenemos lo que queremos; debemos definir cuál es la mejor estrategia y las mejores condiciones para atraer a los inversionistas y que puedan agregar valor al mineral del hierro aquí en Uruguay. Este sería un temita vinculado a *pellets* sobre lo que algo se habla en el artículo 8º del proyecto de ley.

En la siguiente imagen vemos lo que es un alto horno y se llaman así precisamente porque son altos; en Brasil son más bajos y tienen más o menos dieciocho o veinte metros porque cargan carbón vegetal. Con el peso la carga no puede desgranarse porque si no se hace impermeable a los gases que tienen que fluir de abajo. La producción de arrabio se hace en líquido o en moldes fríos. Arriba vemos lo que se llama carro torpedo. Si yo tengo una fundición cerca o una propia donde estoy haciendo el arrabio, lo meto en el carro torpedo -que es refractario, aguanta el calor y lo puedo llevar a veinte, treinta o cuarenta kilómetros- y utilizo toda la energía de ese material caliente; no lo tengo que enfriar para volver a calentarlo. En la imagen de la izquierda se ve que abajo está el arrabio colándose en moldes y a la derecha está el producto final. Son lingotes de cinco, seis o siete kilos aproximadamente, depende del uso final.

Ahora lo que vemos en la transparencia es un corte del alto horno que es la principal herramienta para la industrialización del mineral de hierro. En color negro están las entradas: energía eléctrica que es la que necesita, la carga del mineral de hierro y los fundentes, como la piedra caliza o la dolomita que tienen un punto de fusión más bajo y aglomeran todo el material estéril que no es hierro y hacen una nata. El aire que se calienta entra por debajo, sube y en el pasaje descendente de esa carga sólida se van creando todas esas reacciones dentro del horno, donde finalmente el hierro -que ya no es más óxido de hierro- se derrite y forma  $\text{Co}_2$ . El hierro va colándose por las paredes del alto horno y va quedando abajo, y la nata o lo que flota es la escoria. Si tenemos energía eléctrica como nuestro proceso lo permite, esa escoria se muele y se puede agregar hasta en un 30% de la producción de cemento pórtland. En Uruguay tenemos que preocuparnos de industrializar el hierro. ¿Tenemos hierro? Sí, tenemos mucho.

En la imagen siguiente tenemos el proyecto Aratirí con sus cinco fases. La primera es la parte de minería; la segunda es la del beneficiamiento porque yo voy a concentrar ese mineral que tiene 27% de hierro y lo voy a llevar hasta 68% o 69% para que sea comercializable; la tercera etapa es la

del mineraducto y acueducto retorno; la cuarta es el puerto y la quinta fase son las líneas de alta tensión. Es importante que tengamos esto en mente porque vamos a volver sobre este punto.

El segundo elemento son los fundentes. En la reunión con Dinamige nos dijeron que en todo el territorio nacional había piedra caliza y dolomita por donde se busque; por lo tanto, también tenemos el segundo elemento.

El tercer componente es la fuente de carbón y la fuente de energía que las tenemos a través de la madera. Los que hacen los asaditos con carbón los hacen con leña y los proyectos de biomasa son con madera. Entonces la pregunta es: ¿por qué no podemos hacer la industrialización del mineral de hierro aquí en Uruguay si tenemos todo?

Hace más de cincuenta y cinco años -más de los que quisiera recordar- que empecé a trabajar en los altos hornos, en Estados Unidos y mi experiencia fue con carbón mineral, no con carbón vegetal. Nosotros fuimos a Brasil -que es la cuna del uso del carbón vegetal para la industrialización siderúrgica- para aprender cuáles eran las diferentes prácticas y nos encontramos con la producción renovable de carbón vegetal. Y digo renovable porque la mitad de la energía que se usa en las acerías en Brasil es trucha, ya que proviene de la deforestación del Amazonas. Ahora hay leyes para que esto vaya de 50% a 60%, 80%, 90% y 93% -creo que esa es la reglamentación- para el 2017. Allá es fácil hacerlo porque los turnos son de 6 o 7 años; nosotros necesitamos en la madera turnos de 10 años para llegar a un diámetro aceptable de corte.

Les preguntamos: ¿qué es lo que buscan ustedes en un árbol? Nos dijeron: "Que sean como flechas". ¿Por qué? "Porque los vamos a cargar en los hornos de carbonización" nos contestaron. Es por eso que no les sirve tener árboles torcidos. Quieren alta densidad de apilamiento y las cosas chuecas ocupan demasiado espacio.

El ciclo de producción es discontinuo -los gringos le llaman *batch furnace*, o sea, hornos discontinuos- con cuatro días de carga y de secado de la madera, cuatro días de carbonización o pirolisis y cuatro días de enfriamiento y descarga. En total son doce días. Una planta normal, como la que visitamos, en el norte, en Bello Horizonte, tiene 34 hornos pero, para alimentar la acería, que está en otro lado, necesitaban tres plantas como esta. En total tiene 140 hornos. Es un problema logístico serio. Pero no solo eso, si miran la siguiente imagen verán otro problema. Las fábricas de carbón están a 400 kilómetros de distancia de centros urbanos porque la polución es inaguantable, a pesar de que es la última tecnología. Es sumamente contaminante, se pierde la energía que tiene la madera -en los volátiles- y el agua, y a veces es necesario recuperar esa agua.

En cuanto a los problemas e ineficiencias que describimos, podemos mencionar la polución de sólidos y gases -ese es el pecado que tiene la industria siderúrgica- la pérdida de energía y de agua -no tenemos buenos rendimientos- y la pérdida de valores sociales, que es lo principal. Aclaro que no es la única fábrica que visitamos; estuvimos en Mato Grosso do Sul y allí también es impresionante la polución.

Aratirí, después de hacer una evaluación, dijo que su objetivo era convertir a Uruguay en un gran productor mundial de mineral de hierro, ya que aquí no se podía industrializar porque se carecía de energía eléctrica y de carbón. Eso fue lo que nos hizo ponernos a trabajar para desarrollar nuevas tecnologías y ver si era cierto o no.

Lo que estoy mostrando ahora son datos provenientes de Aratirí; los únicos nuestros son los que están en rojo. Partimos con un proyecto Aratirí solamente de extracción y concentración, ya que no va a procesar. Entonces, tenemos una exportación de concentrado con 69% de hierro por 18:000.000 de toneladas, pero para producir ese concentrado necesitamos sacar entre 50:000.000 y 55:000.000 de toneladas de mineral, es decir que eso es lo que se va a excavar en Uruguay. Por ejemplo, si se excavaran 52:000.000 toneladas, sería 1:000.000 de toneladas por semana y, como hay alrededor de 10.000 minutos en una semana, se van a extraer 100 toneladas por minuto. Es mucho.

En cuanto a la duración del proyecto, la gente habla de 15 o 20 años. Tomemos que sean 20, aunque también vamos a hacer el ejercicio con 30. Nosotros dividimos la inversión en dos: aquello que agrega valor al mineral y aquello que no agrega. Lo que agrega valor es la mina, la infraestructura y la planta de concentrado, pero, si llevo el mineral por un tubo a 220 kilómetros o lo pongo en un puerto o vienen líneas de alta tensión, no hay ninguna transformación. O sea que tenemos un proyecto de Aratirí de US\$ 1.000.000.000 pero sólo un 60% agrega valor; no agregaría valor un 40% que equivalen a US\$ 1.200.000.000, y estamos pidiendo a la sociedad 192 megas, además de la polución que genera, para sacar 51:000.000 de toneladas. Obviamente, si sacamos menos, esos problemas se van a reducir.

Empezamos a soñar y dijimos: "Tomemos el proyecto Aratirí y veamos si es cierto que con estas tecnologías que hemos desarrollado podemos mejorar este proyecto". Es así que vemos que las ventas van a ser de US\$ 1.400.000.000 al año -estoy reproduciendo solamente datos de Aratirí- y, como van a vender 18:000.000 de toneladas de concentrado -con una extracción de roca de 51:000.000 de toneladas- el precio que resulta es de US\$ 80.

Digamos que ese proyecto dura 20 o 30 años; si dura 20 años, sobre la base de 51:000.000 toneladas, tendríamos algo más de mil millones de toneladas, y si permanece 30 años, ello significaría 1.500 millones de toneladas.

¿Qué pasa si empezamos a agregar valor al mineral? El primer proceso que agregamos es el de hacer arrabio -ya vimos el proceso primario- y vamos a mantener la facturación. Entonces, para mantener la misma facturación necesitaría solamente tres millones y medio porque el arrabio se vende a US\$ 400 la tonelada. Esto es agregar valor al producto. Los escenarios que estamos analizando tienen que ver con qué pasa si agregamos valor. ¿Vale la pena o no hacer este estudio que estamos realizando?

Por lo tanto, ahora ya no tengo que hacer 18:000.000 de toneladas por año de concentrado ni 51:000.000 de toneladas anuales de material ferroso, sino que reduzco esas cifras a 5:300.000 y a 15:000.000 respectivamente y la vida útil, de 20 o 30, aumenta a 68 o 102 años; llegaríamos al siglo.

Si damos un paso más y hacemos alambra -creo que se usa para hacer mallas, productos de construcción, etcétera- el precio es de US\$ 800 la tonelada. Por lo tanto, haciendo el mismo razonamiento y manteniendo constantes los US\$ 1.400:000.000 de facturación, vemos que ya no se necesitarían esas cantidades que figuran a la izquierda y ahora la duración de la mina, del proyecto, va de 121 a 182 años.

Si hacemos el mismo razonamiento con respecto al alambre, vemos que el precio ahora es de US\$ 1.200 la tonelada y la duración pasa a ser casi de dos siglos.

Quiere decir que ese mineral cuyo proyecto hoy día se dice que dura 15 o 20 años o lo que sea, varía sus guarismos si le ponemos valor agregado. No digo que se deba hacer una cosa o la otra; en lo personal, pienso que hay que hacer las dos. Todo esto nos señala cuáles son los escenarios potenciales que tenemos en este país; es una bendición tener todo así, como en un puñadito; no creo que haya muchas naciones en el mundo que tengan lo mismo y, por lo tanto, hay que proteger lo nuestro y hacer las cosas lo mejor posible.

Ahora pasamos al Proyecto Zapucay que es fantástico; me refiero a que alguien abra el paso para hacer 400.000 toneladas de arrabio. Aclaro que los datos que aporporto se desprenden de las páginas web de ellos; nosotros solamente tomamos la información y elaboramos datos con ella.

En el costo del arrabio se hace una estimación que consideramos absolutamente optimista y totalmente irreal. Van a carbonizar residuos forestales y el proceso se llama DPC, sigla que tiene que ver con el proceso de secado, carbonización y enfriamiento.

¿Cuáles son las notas que vemos en esta imagen? Fíjense los señores Senadores cómo son los hornos, muy parecidos a los otros. La pregunta a hacerse es ¿qué disponibilidad y precios de

residuos forestales tienen para llegar a estos costos que se estiman? Vale aclarar que un residuo es si alguien lo produce y otro lo compra, pero si hay muchos compradores, ese residuo deja de ser tal y pasa a ser un producto, mientras que los precios van a estar “bombeados” permanentemente para arriba.

El otro tema es que el DPC también es un proceso discontinuo; se necesitan muchos hornos; de hecho, es preciso contar con 200 reactores para producir 400.000 toneladas al año.

Reitero que estos son datos extraídos de la página web de ellos, no son nuestros.

Nosotros estamos en el rediseño de una planta de arrabio en la zona de Mato Grosso do Sul, en la cual se quiere subir la producción a un millón de toneladas, para lo que van a necesitar 440 hornos de este tipo. ¿Se imaginan lo que significa manejar esto desde el punto de vista logístico? Con nuestra tecnología, bajamos ese número a 20.

Entre las notas a resaltar podemos leer: “Pierde la energía de los volátiles de la madera”, y al suceder esto, se debe comprar la energía de UTE.

Proponemos un cambio de modelo, de manera de pensar, de paradigma en este tema. Vamos a integrar los distintos procesos del alto horno, que hoy se gestionan de manera totalmente independiente, en un diseño sistémico. Vamos a analizar la situación total de este proceso y, sobre todo, buscaremos que esto sea sustentable para el país.

Se optimiza el sistema y no las partes. No voy a pedir madera que sea derecha, sino madera que tenga una alta densidad energética. No voy a manejar un alto horno con una temperatura baja arriba. ¿Por qué? Porque, como dije, forma parte de un sistema y, precisamente, lo que estamos tratando de optimizar es el sistema y no las partes.

La madera Liven -o sea ya con el proceso nuestro de tratamiento técnico- va a reemplazar al carbón vegetal. Quiere decir que se podrá trabajar con madera y no con carbón pero, si se quiere operar con él, se puede hacer dentro o fuera del alto horno y se carboniza en minutos, no en doce días. Hay una tremenda productividad en esta tecnología. Nos olvidamos de doce días; ahora tenemos que bajar a horas o minutos el proceso de carbonización. Todo esto ha sido hecho en nuestro laboratorio, auditado, y lo seguimos haciendo.

El proceso, dentro o fuera del alto horno, no contamina, porque estoy trabajando con madera. Se recuperan los gases volátiles de la madera. Cuando ustedes preparan un churrasco, hacen el fuego y corren la brasa; ahora bien, por la chimenea se va el 60% de la energía que tiene la madera. Los volátiles aportan energía térmica que antes se perdía. Como ustedes vieron, se iba todo por la chimenea. Hicimos una planta parecida para Zapucay; en un cálculo rápido, 1.000 toneladas por día, en un proyecto similar al de Zapucay, se generan gases que tienen casi 300 megavatios térmicos que abastecen el consumo de la planta y las pérdidas por la chimenea, y le quedan 32 megavatios de energía eléctrica. Es mucho, y es mucho lo que se tira.

Seguidamente vemos imágenes de nuestras instalaciones. Lo que ven es el secadero que tenemos en la planta; no es algo que ponemos arriba del escritorio, sino un aparato que tiene nueve metros de alto, ciclones, y siempre lo estamos arreglando y cambiando. Parece, más o menos, el taller de Giro Sintornillos, pero esa es la idea de que estamos trabajando permanentemente, buscándole la vuelta para que esto sea absolutamente eficiente y efectivo para el cliente.

¿Qué hicimos? Utilizamos la leña serrana -que ustedes compren en el supermercado- y la cortamos en tres. Pedimos en Armco los clavos cuando empiezan a ajustar las máquinas -de lo cual no sale exactamente la especificación- y como no tenemos mineral de hierro, este es el prototipo del torno que nosotros hicimos.

Recuperamos la energía térmica arriba; la tengo ahí y puedo hacer con ella lo que quiera. Por abajo está saliendo acero, porque el clavo se hace con acero, que funde a 1.535 grados, mientras que el arrabio funde a 1.135 grados. Esta leña, dentro del horno, se transforma en carbón rápidamente; ustedes pueden ver los pedazos de carbón allí debajo. En un pedazo corto puedo estar fundiendo acero. Eso es lo que permite, entonces, que nosotros podamos cargar un alto horno con madera, y si no le alteramos el alto horno, pensamos que podemos llegar -mejor dicho, lo piensan los brasileros- a un 15% o 20% en la carga; y si queremos alterar el horno, podemos ir al 100%. De manera que al principio vamos a estar haciendo carbón dentro del alto horno y carbón fuera del alto horno.

La propuesta para un nuevo objetivo de Aratirí sería transformar al país en un productor minero y siderúrgico autosuficiente, porque no necesitamos nada de nadie. Además, competitivo a nivel mundial; tenemos todo en nuestra "tacita" durante siglos. Los países no desarrollados, sin acerías, exportan el 100% del mineral de hierro. Yo he estado en varios de estos lugares en África y todo se exporta.

Los países desarrollados, con acerías, primero abastecen la industria local, la siderurgia, y luego exportan una cantidad acotada de mineral.

Quiere decir que protegemos esa integración aguas abajo, que agrega valor a ese mineral de hierro. Es posible integrar una acería al proyecto de Aratirí. Vemos que las inversiones no productivas representan U\$S 1.200:000.000 y se reduce la inversión en minería porque hago siderúrgica; ustedes habrán visto que tenemos un factor que es proporcional al precio de venta. La inversión en una muy buena acería integrada cuesta hoy, aproximadamente, U\$S 1.500 la tonelada. La reducción de inversión es suficiente para financiar una acería de más de 1:000.000 de toneladas, que en este momento es una locura; sin embargo, eso nos da una idea de lo que se puede hacer, si hacemos una inversión productiva. Para dar una idea, solamente el consumo de acero, son 25:000.000 de toneladas en Brasil, 6:000.000 en Argentina, y 200.000 en Uruguay.

Finalmente, debemos definir cuál es la tasa de extracción de minerales. Creo que si alguien viene y me dice que quiere sacar 51:000.000 de toneladas, le digo: "Un momento. ¿Es esto lo que necesita el país?" Hay que definir esa tasa y el producto que vamos a vender en el mercado. ¿Por qué? Porque en la imagen vemos, arriba, a la izquierda, que el concentrado de Aratirí es un talco negro. Esto no sirve; no se puede cargar en un alto horno. Hay que convertirlo en *pellet* y es un producto *premium*. El *pellet* normalmente se considera parte de minería. En el caso nuestro, generamos también energía eléctrica, pero en la parte industrial; en la parte de minería, tenemos el concentrado y el *pellet*. Creo que tenemos que pensar cómo incentivamos de la mejor manera posible la industrialización del país. También hay finos que se pierden; esto se llama *sinter* y es, básicamente, el *clinker* del cemento. Son partículas discretas que, al cargarse en un alto horno, son permeables al pasaje de esos gases calientes para que se puedan efectuar esas reacciones químicas.

La cogeneración desarrolla el país, porque la energía se convierte en atractiva. No perdemos más el 60% de la energía que tiene la madera. Además, genera independencia energética: 32 megas para producir 1.000 toneladas de arrabio no está mal. Administra racionalmente un recurso no renovable. Convierte proyectos de mineral de hierro que duran décadas en proyectos siderúrgicos que duran siglos. Otorga opciones a futuras generaciones; yo quiero que mis nietos, mis bisnietos y los de ustedes puedan algún día decir "¡Qué suerte que no se llevaron todo el mineral de hierro en quince o veinte años, sino que nos dejaron algo para nosotros!". Y asegura el desarrollo de una nueva cadena de valor: la industria siderúrgica verde. Podemos establecer el estándar en el mundo, y ya hoy día las industrias automovilísticas están empezando a buscar la trazabilidad: quieren saber de dónde salió el carbón, cómo se obtuvo y si en el proceso se contaminó o no.

Por otra parte, promueve nuevas opciones para la forestación. Impulsa la descentralización en una amplia zona del país; quienes viven allí van a pensar que ellos o sus hijos tienen la posibilidad de trabajar en la industria siderúrgica. Minimiza el riesgo ambiental, porque no contamina, y aumenta la sustentabilidad, porque pensamos en siglos y no en años. Aumenta el valor agregado, la facturación y la tributación al país. Exporta tecnología, energía y acero, en lugar de madera y piedra molida. Crea empleo calificado y de esa manera mejora la calidad de vida de la gente. Y el "Uruguay Natural" se potencia y es un ejemplo para el mundo.

Nos permitimos hacer algunas sugerencias basadas en la experiencia que hemos tenido, después de discutir las con los expertos en esta materia en Brasil. En primer lugar, creo que Uruguay debería definirse no como país minero, sino como país minero y siderúrgico. Hay que compatibilizar los objetivos: de la misma manera que hacemos minería con medio ambiente, deberíamos pensar en minería con medio ambiente y siderurgia, porque esta última aporta energía eléctrica, que es parte del medio ambiente. El Gobierno debería generar las condiciones adecuadas para ese desarrollo industrial. Cuando se instala una planta de *pellet*, ¿la ponemos como parte de minería o de industria? No sé. Entiendo que al oro doré se lo considera minería en vez de industria. Hay elementos que tenemos que estudiar.

Los proyectos son complementarios y aumentan la ventaja estratégica del país. ¿Qué otro país en el mundo tiene esto?

La siderurgia mitiga la reacción adversa de la sociedad. Muchos pueden pensar que solamente otros ganaron porque tuvieron la suerte de contar con un terreno lindero, pero ellos lo están mirando de afuera. Creo que apagaríamos muchos incendios sociales si dijéramos que, como parte de esto, el segundo carro es la siderurgia.

El país debe definir sus objetivos y las empresas deben presentar sus proyectos sobre esa base. Creo que en este momento estamos al revés: la empresa presenta un proyecto y el país reacciona.

Debemos capacitar a la gente para cuestionar lo que estamos haciendo y diseñar estrategias que nos aseguren un desarrollo futuro. No hagamos eficiente algo que no es lo correcto para el país. Desgraciadamente, todos lo hacemos: no cuestionamos lo que estamos haciendo, agachamos la cabeza y tratamos de ser lo más eficientes posible. Pero ¿es esa la respuesta que queremos? Debemos promover proyectos autosuficientes porque evitan controversias entre el Gobierno y la empresa -quienes conocen algo sobre el tema del cerro Mutún y de Yangtsé saben que después de siete años se pelearon por estas controversias- y no demandan esfuerzos extraordinarios de la sociedad, son autosuficientes, son una solución y no un problema, además, sustentables en el tiempo. Creo que deberíamos incentivar estos proyectos que aportan nuevas tecnologías para el desarrollo integral del país y no para un pedacito de él. Tratemos de ubicar esos proyectos y desarrollarlos para el futuro del país.

Quiero mostrar a los señores Senadores qué es lo que pasa con un proyecto minero. El proyecto sale, pero se termina en un día, y esto es crecimiento. Pero, ¿mañana qué voy a hacer? Mañana voy a hacer un poquito más o menos, pero se acaba rápido. En cambio, un proyecto minero siderúrgico al ir desarrollando nuevas tecnologías y no comerse el mineral en 15 años, tiene para siglos.

Las conclusiones son las siguientes.

Hoy el país tiene todos los insumos necesarios y las tecnologías para producir aceros de calidad de manera competitiva, con arrabio podemos hacer cualquier tipo de acero, pero con chatarra no, primero, porque está limitada en cantidad y, segundo, porque es cualquier cosa y con eso no se puede hacer acero de calidad. Con una composición química siempre homogénea, se puede hacer cualquier cosa, es la materia prima para desarrollar una “señora” industria siderúrgica en el país. El mineral deja como legado -de acuerdo con lo que está escrito- a futuras generaciones un fondo de dinero limitado, sin personal calificado. Pero el acero de calidad deja como legado a futuras generaciones una industria metal-mecánica sólida con personal calificado, durante siglos. Tenemos que elegir una de ellas o la combinación de las dos. Por eso pedimos que el Gobierno fije las condiciones para ese desarrollo industrial. La mayor industrialización, o sea, la minería y la siderurgia, hace al país menos vulnerable porque desarrolla una sociedad más capacitada que puede adaptarse exitosamente a cambios que van a suceder en el país y en el mundo, que hoy no podemos preverlos. Además, van a ser capaces de diseñar objetivos correctos de desarrollo y lograrlos de manera eficiente. Insisto en que no debemos hacer al revés: no hagamos eficiente algo que es incorrecto.

**SEÑOR HEBER.-** Agradecemos mucho a la delegación presente en la Comisión y que muy interesantemente nos propone algo que, quienes no estamos metidos en este tema, no sabíamos que se podía hacer.

Antes de que se retiren, quiero preguntar a nuestros invitados -porque esto no hace al proyecto de ley, sino a un proyecto de país diferente- si plantearon este tema en el Poder Ejecutivo, si fueron escuchados en la Cámara de Representantes, si tuvieron una reunión con el señor Ministro o con el Presidente. Me parece que estos son elementos para ser estudiados por los técnicos, que en el Gobierno y en el Estado abundan, a los efectos de tener una definición al respecto y poder preguntar al Poder Ejecutivo cuando esté presente acá sobre la viabilidad que tiene este proyecto y sobre por qué no cambiamos algunas cosas en la ley como para llevar estos emprendimientos a un mayor valor agregado que, creo, es lo que está en el ánimo de todo el mundo.

**SEÑOR BARTOL (Julio).-** La primera persona que visitamos fue al señor Ministro de Industria, Energía y Minería y, luego, nos conectó con los Directores de los tres grupos; el señor Méndez no pudo participar porque estaba afuera, pero envió personas del área de energía renovable. También estuvimos con el economista Torres, con el Director de la Dinamige, señor Pier Rossi; fuimos a la ANII, a la UTE, estuvimos con Uruguay XXI y la Untmra nos pidió que fuéramos, así como también la Comisión de la Cámara de Representantes. Recorrimos todos los ámbitos posibles y, previamente, estuvimos en Brasil, donde estaba nuestro punto de control -lo que se conoce como *checkpoints*- pues la idea era saber si ellos estaban de acuerdo; efectivamente, estuvieron de acuerdo. De hecho, en este momento, estamos trabajando en un proyecto muy importante para nosotros. Seguramente se va a demorar un poco, porque es necesario hacer pruebas, pero esperamos que dentro de dos o tres meses tengamos las primeras reacciones primarias y experiencias en industrias grandes, pues en laboratorio ya las tenemos. Es más, la gente vinculada a la industria considera que esto vale la pena.

**SEÑOR HEBER.-** Me gustaría saber si hubo una respuesta favorable, en el sentido de que se tomó una decisión política y se va a empezar a trabajar en este proyecto.

**SEÑOR BARTOL (Julio).-** Todos lo consideraron bueno, pero hasta ahí nomás. En realidad, no he recibido una respuesta.

**SEÑOR ABREU.-** Simplemente quiero dar la bienvenida a la delegación que nos visita.

Pienso que este es un tema de una creatividad y un esfuerzo absolutamente destacable; sé que se ha puesto mucha voluntad en esto. Por eso, me parece que sería bueno que la Comisión pudiera visitar el establecimiento del ingeniero Bartol y ver de cerca el esfuerzo que se está haciendo y el desarrollo de su trabajo, pues en verdad es un modelo de creatividad y de aporte a la sociedad. Además, este tema de la industrialización lo ha desarrollado con mucha precisión, que es lo mismo que se está haciendo en Brasil, donde se supone que ya tienen algún posgrado, tanto en lo bueno como en lo malo.

Por otra parte, señor Presidente, nosotros solicitamos que fuera convocado a la Comisión de Ciencia y Tecnología, pero todavía no se produjo la reunión debido a una serie de dificultades de agenda, pues estamos analizando puntualmente el tema del *software* libre, cuya discusión nos ocupa mucho tiempo. Pero -reitero- también será invitado por la Comisión de Ciencia y Tecnología para que pueda desarrollar esta idea en ese ámbito. De todos modos, pienso que sería oportuno, en algún momento, concertar una visita al propio establecimiento del ingeniero Bartol, porque en verdad valdría la pena desde todo punto de vista.

Por supuesto, estoy siendo osado al plantear esta invitación, pero conozco la capacidad del ingeniero Bartol, por eso me atreví.

**SEÑOR BARTOL (Julio).-** Por supuesto, están todos invitados, señores Senadores.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Me gustaría que el ingeniero Bartol se refiera al proceso, que aclarara a la Comisión si lo tiene patentado y dónde.

**SEÑOR BARTOL (Julio).**- Las patentes se han solicitado en muchos países, pero los primeros que respondieron, tres años después, fueron Chile y Estados Unidos. Concretamente, lo que se ha patentado es la cogeneración y estamos esperando que transcurran dieciocho meses para negociar, tratar de que nos ingrese algo de dinero -porque hasta ahora han sido todas salidas de plata- y poder bajarlos de los países PCT.

En síntesis, esto está todo cubierto con patentes.

**SEÑOR PRESIDENTE.**- Agradecemos mucho su presencia al ingeniero Bartol y asesores y los aportes que han hecho a la Comisión.

[Presentación de la Empresa Manirux S.A.](#)

(Se retiran de Sala el ingeniero Bartol y sus asesores.)

(Ingresan a Sala los representantes de los Productores y Vecinos de la Ruta 7.)

**SEÑOR PRESIDENTE.**- La Comisión de Industria, Energía, Comercio, Turismo y Servicios tiene el gusto de recibir a los representantes de los Productores y Vecinos de la Ruta 7 en el segundo tiempo de la presencia del señor Martín Echevarría en el día de hoy, y junto a él a los señores Pablo Ibarra, Ricardo Ruocco y a las señoras Rosario Ibarra, Nelly Gómez, Mary Prieto y Daisy Sainz.

**SEÑOR ETCHEVARRÍA.**- Agradecemos a los señores miembros de la Comisión -especialmente quien habla, pues estuve hace unos momentos- por permitirnos volcar nuestras inquietudes y visiones en cuanto al entorno en el que se está desarrollando este proyecto de ley y, particularmente, por poder realizar algunos comentarios respecto a la norma.

Voy a exponer en función a una presentación que ha realizado este grupo que representa, más que a los productores de Cerro Chato, al Grupo de productores de la Ruta 7.

En principio quisiera aclarar a quiénes representamos. En particular, a superficiarios de la zona minera, y me refiero a productores que están ubicados en los mismos cráteres de Aratirí, a los que están en las zonas adyacentes -las áreas de logística, las escombreras, las lagunas de relaves, la planta de beneficiamiento, los caminos y la cinta transportadora- y otros que tienen todos sus campos pedidos por Aratirí, parcial o totalmente. Del mismo modo, hay productores propietarios de campos



pedidos por otras empresas que están al costado de Aratirí. Como ustedes saben, se siguió dando el proceso de especulación y hay otras empresas que pidieron campos alrededor, supongo que para después vender los permisos. Por último, hay productores que no tienen sus campos pedidos por Aratirí ni por otra empresa, pero que están en áreas cercanas al proyecto y se muestran preocupados por el impacto que puede tener en su condición de vida y de productores rurales. Vale destacar que también representamos a productores de otras zonas del país, tales como los que se ubican por la Ruta 7, en Cerro Largo, Tacuarembó, Lavalleja, San José, Durazno, Florida y Treinta y Tres. Contamos con el apoyo de la Federación Rural -que como sabemos, se ha pronunciado en contra de la minería y particularmente de este proyecto de ley- como así también de pobladores y trabajadores rurales de la zona -algunos empleados nuestros y otros no- quienes nos acompañan en el cuestionamiento a este proyecto que se pretende desarrollar.

A la fecha hay 400 productores afectados por Aratirí, 300 de los cuales han presentado recursos jurídicos en su contra, y todos ellos están representados en este grupo.

En cuanto al entorno en el cual se desarrolla esta minería en el Uruguay, nos parece que hay que tener en cuenta cuatro aspectos. Por un lado, la cantidad de hectáreas pedidas en el país -más de 3:500.000- con diferentes problemáticas. No vamos a hablar de la problemática de la minería a cielo abierto ni de la del *fracking*. Tenemos un megaproyecto minero, que es el de Aratirí, que está localizado en nuestra zona y hay un proyecto de ley de minería que a nuestro juicio está hecho a medida de dicha empresa, el que toma poco en consideración a la producción agropecuaria y a los productores que están viviendo y trabajando en la zona. Desde nuestro punto de vista también existe una falta de transparencia muy grande de parte del Gobierno, no en lo que hace al tratamiento del proyecto de ley -puesto que este sigue su tratamiento legislativo- sino del proyecto en sí mismo. La consecuencia de esto es una resistencia y un conflicto social que se inició puntualmente en la zona de Cerro Chato y Valentines pero que se ha ido expandiendo al resto del país.

Quizás seamos un poco reiterativos, pero pensamos que es muy importante el tema de la locación del desarrollo de este tipo de proyectos en el mundo.

La minería a cielo abierto se desarrolla en países muy distintos al Uruguay, con tres características fundamentales: son países grandes, se lleva a cabo en regiones -como desiertos, cordilleras, etcétera- que no permiten otro tipo de producciones y, en general, en esas zonas no se desarrollan otro tipo de actividades ni son ocupadas por otros pobladores.

Leí la presentación que hizo el Ministro Kreimerman a la Comisión días atrás y, hablando del dinero, puso como ejemplo varios países que son los principales productores de mineral en el mundo como Australia, Brasil, Chile, Perú, Canadá, India, Sudáfrica. Da la casualidad que todos esos países cumplen con las tres premisas antes mencionadas: son países grandes, en general la minería se desarrolla en zonas no aptas para otras actividades -no se realizan en praderas o zonas verdes- y no fueron desplazadas poblaciones u otras actividades. Esto determina, además, que haya menos riesgo de conflicto porque, muchas veces, las tierras de esas zonas ni siquiera tienen dueño.

En la proyección podemos ver algunos ejemplos de lo que estoy diciendo. Tenemos una mina a cielo abierto en el desierto australiano y las fotos de la zona donde está la mina. Una de las minas de hierro más grandes del mundo está ubicada en Brasil, en el medio de la Amazonia. En Canadá y Suecia, las minas están localizadas arriba del círculo polar ártico y antártico, en zonas que prácticamente están todo el año bajo hielo o nieve. Otra de las minas grandes está en Sudáfrica, en una zona desértica. En Argentina, la mina de la Alumbreira se ubica en la cordillera, como ocurre también con otras minas de Chile. Allí queda claro que no se desplazó a ningún poblador a algún tipo de actividad.

En el caso del desarrollo de Aratirí, solicitaron 130.000 hectáreas que corresponden a 400 predios, la mayoría de ellos pequeños. Hay 200 predios de menos de 100 hectáreas y luego bajamos hasta llegar a 13 predios de más de 1.000 hectáreas. En promedio, se solicitan 216 hectáreas por predio. Como observan, claramente se trata de una zona de predios familiares que no se corresponde con aquella vieja imagen del latifundio cuyo titular vive muy lejos.

Por otra parte, tenemos el tema de los tipos de suelos. Según el Índice Coneat, en la zona solo el 7% son suelos de baja calidad, el 21% son suelos agrícolas o con potencial agrícola y, el 70% son suelos invernadores o criadores de características ganaderas. Obviamente, el suelo que podemos ver en la imagen de la mina de la Alumbreira, no estaría en esta categoría porque figuraría como inutilizable para otra actividad y tendría un Índice Coneat cero. Si observamos la foto del Uruguay que tenemos en pantalla, realmente es bastante difícil imaginar que se quiera desarrollar un proyecto de minería a cielo abierto en esa zona.

Siempre decimos -y lo reiteramos en la charla de la Federación Rural- que no encontramos ejemplos de minas a cielo abierto de este tamaño en el mundo. El ejemplo que se pone es el de la mina de Martha en Waihi, Nueva Zelanda, pero creemos que no es comparable. Si bien el ejemplo podría ser asimilado al Uruguay, porque está ubicada en el medio de una zona agrícola ganadera, con predios chicos, tiene características totalmente distintas a las que presenta Aratirí. La mina de Martha tiene 30 hectáreas mientras que la proyectada por Aratirí sería de 760 hectáreas de cráteres. La mina de Martha no tiene escombreras y la de Aratirí prevé 2.000 hectáreas de escombreras o, dicho de otra manera, 14 o 15 kilómetros de largo por uno de ancho. Por su parte, la mina de Martha tiene una laguna de relave de 25 hectáreas y Aratirí proyecta una de 2.240 hectáreas.

La mina de Martha es igual en tamaño a la mina de la Compañía de Cemento Pórtland que está a la entrada de la ciudad de Minas. En pantalla vemos los tamaños comparados y no es que haya puesto el color azul para que no se viera, sino que el tamaño chiquito es el azul y los tamaños en rojo son los que propone Aratirí para su emprendimiento. Es un proyecto que si bien está localizado en una zona parecida, no tiene nada que ver en sus dimensiones y, por lo tanto, tampoco en lo que refiere a su impacto.

Ahora podemos apreciar que la mina de la Compañía de Cemento Pórtland de la ciudad de Minas es más o menos el equivalente a la de la ciudad de Martha, en Nueva Zelanda. Además, también está ubicada en una zona parecida. En la siguiente imagen vemos una de las minas de Aratirí, la de Las Palmas y el depósito de escombros que tiene. Esta mina es tan grande como la ciudad de Minas, es decir que si la tapáramos con los escombros alcanzaría para cubrir tres o cuatro veces la ciudad entera y capaz que sobra algo al costado. Como les decía, la Compañía de Cemento Pórtland no tiene depósito de escombros, aunque en realidad sí lo tiene porque cuando uno va a la ciudad de Minas ve al costado de la carretera unos taludes.

Nuestra conclusión es que seguimos sin entender que se pueda desarrollar un proyecto de estas características, en un país como Uruguay, porque seguimos sin encontrar ejemplos de proyectos tan grandes como el de Aratirí, que por un período corto va a ser uno de los mayores productores de hierro del mundo.

Tenemos que hablar del proyecto Aratirí porque, como muy bien dijo un Diputado en Comisión -no en esta- el gobierno lo ha "Aratirizado". Lamentablemente, en la presentación del Ministro Kreimerman hubo numerosas referencias a este proyecto y es entendible porque es el único proyecto de minería de gran porte que habría en Uruguay. De acuerdo a esa presentación, Aratirí piensa sacar 18:000.000 de toneladas de material. El segundo proyecto es el del Gladiator Resources -que además acumula un valor agregado- que sacaría 1:500.000 de toneladas; es bastante más chico, está previsto a veinte años, mientras que el de Aratirí es a doce años. No me animo a emitir una opinión pero, de pronto, mirándolo de lejos, parece ser un proyecto más razonable para nuestro país.

Quiero recordar las potestades y las posibilidades que tienen estas empresas para evadir impuestos y el grupo Zamin Ferrous ya está registrado en un paraíso fiscal, en Jersey Island. Una característica del proyecto es que el hierro de Valentines solo tiene una concentración del 28% y los estudios en el mundo dicen que el límite para que un proyecto sea viable es un 25%. El hierro de Australia -que está mucho más cerca de China que es su destino- tiene concentraciones de entre el 50% y el 60%. El hierro de Brasil tiene concentraciones del 60% y del 65%, lo que quiere decir que este es un proyecto muy especulativo que depende de un momento del precio en el cual puede ser rentable extraer el mineral y, por lo tanto, hay que sacarlo rápido para aprovecharlo. Bien decía Aratirí o Zamin Ferrous de que había que aprovechar la ventana de oportunidad y por eso hay pocos proyectos en el mundo que saquen tan rápido el hierro. En general los proyectos son a veinte, treinta o cuarenta

años, pero acá tenemos uno a diez años y va a sacar hierro muy rápidamente para poder aprovechar esa eventual coyuntura de precio.

Por otro lado, el Director de Operaciones Logísticas de la Compañía Vale do Rio Doce afirmó que la compañía está preocupada por la desaceleración de la producción de acero en Europa y en Estados Unidos y, según él, cuando el hierro llegue a US\$ 80 las empresas menos eficientes van a cerrar. Ese es uno de los riesgos a los cuales nos enfrentamos con proyectos como este, porque una vez iniciado el precio del hierro puede bajar y existe la posibilidad de que el emprendimiento quede trunco o de que se pare a la espera de que en un futuro el precio vuelva a ser atractivo para la empresa. Entonces, ellos se van, pero el agujero nos queda a nosotros, entonces es como decían hoy, la basura del patio trasero es nuestra y el resto es para la empresa.

No nos engañemos; nos quieren vender un cambio de matriz productiva o un modelo de desarrollo, cuando este es un proyecto único, a diez años de plazo, en el que aprovechan un precio especulativo y se van. Y nosotros estamos votando una ley para soportar el desarrollo de este proyecto. Es cierto que este proyecto podría desarrollarse con la ley vigente, pero estamos votando una ley para soportarlo.

¿Qué valor le da al Uruguay el proyecto Aratirí? Una mina, un caño y un barco; ni siquiera es un puerto.

Ahora tenemos la cadena de valor agropecuaria, que está basada en productores familiares y no en mega empresas extractivas de minerales. Además, se trata de una producción sustentable de alimentos que da valor agregado a la tierra y que incluye una cadena de valor anterior y posterior al negocio. Industrias como la frigorífica, la de productos veterinarios, la de semillas, la textil y la de raciones son todas cadenas de valor que se han desarrollado en base a la actividad agropecuaria. Le debemos bastantes años de desarrollo y creo que ha demostrado que puede seguir haciéndolo.

Por otra parte, debería haber un desarrollo portuario y no un caño que se adentre en el mar y un barco que atraque.

No quiero hablar mucho de los aspectos ambientales, ya que los hemos mencionado varias veces. Simplemente voy a nombrar alguno para no dejar pasar el tema.

Hace un par de días estuve en Cerro Largo discutiendo el ordenamiento territorial de dicho departamento. En esa ocasión se presentó un documento realizado por la Intendencia de Cerro Largo en convenio con el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente y la Dirección de Ordenamiento Territorial. Voy a nombrar algunos de los efectos ambientales que esta gente dice -reitero que esto surge de un convenio entre la Intendencia y el Ministerio- que puede tener la minería a cielo abierto en este departamento. Ellos dicen que hay afectación directa y permanente al suelo y al subsuelo; alteración del régimen hidrológico; cambios en las aguas subterráneas -o sea a nivel freático-; alteración de la red hidrológica -recuerdo a Aratirí moviendo el Río Yí cuatro kilómetros o cortando y desviando el Arroyo Valentines, el Arroyo Las Palmas y el Arroyo Las Conchas-; cambios en la calidad del agua, en el PH, con aumentos de concentración de sales por disolución de minerales; dispersión de gases y polvo; contaminación sonora -emisión de ruidos y vibraciones-; acumulación de residuos en superficie debido a la producción de rocas estériles, residuos sólidos, relaves y efluentes líquidos; eliminación de la producción primaria de los ecosistemas, y afectación de la salud humana por emisión de gases, metales y otros contaminantes a la atmósfera. O sea que el Ministerio y la Intendencia de Cerro Largo dicen que la minería a cielo abierto afecta la salud humana por emisiones de gases, metales y otros contaminantes a la atmósfera. A su vez, dicen que, en consecuencia, se afectan, obviamente, centros poblados próximos, generando desplazamientos de los asentamientos urbanos, induciendo flujos migratorios.

Esto no fue escrito por nosotros, los productores de la ruta 7, pero refleja lo que venimos diciendo hace mucho tiempo: esto va a determinar el desplazamiento de todos los productores rurales de la zona.

Pensamos que este proyecto de ley que se propone, en cierta medida, está hecho a medida de Aratirí y, en ese sentido, quiero nombrar un artículo en especial que tiene este efecto.

La ley vigente, de 1982, modificada en el 2010, establecía que el área acumulada de los cráteres podía tener hasta 500 hectáreas, salvo autorizaciones especiales. El primer estudio ambiental que presenta Aratirí a la Dinama -que fue rechazado- declaraba cráteres por 760 hectáreas. Lo increíble es que en un capítulo anterior decía que en el Uruguay existía una limitante de 500 hectáreas. O sea que la misma Aratirí estaba declarando que incumplía la legislación vigente. Luego presenta un segundo estudio de impacto ambiental en el que, sin modificar la forma o las medidas de los cráteres, las reservas declaradas o las cantidades de material a extraer, declaró que ahora los cráteres tenían aproximadamente 500 hectáreas. O sea que se adaptó en papel a esa situación porque, evidentemente, se dieron cuenta de que el emprendimiento no se podía realizar porque había que atenerse a la legislación vigente.

El proyecto de ley de minería de gran porte elimina el tope de 500 hectáreas para las áreas de explotación de este tipo de emprendimientos y, por lo tanto, está incluyendo un artículo que legaliza este proyecto. Si no estuviera incluido ese artículo, el proyecto de Aratirí sería ilegal.

El artículo 24 de esta iniciativa establece que la empresa debe presentar en el contrato, en el acuerdo que se firme con el Gobierno, las áreas a explotar y después, como viniendo al caso, dice que se deroga lo establecido por tal y cual artículo de la ley vigente -lo podría buscar pero los señores Senadores seguramente lo conocen mucho mejor que yo- que, precisamente, es el que limitaba a 500 hectáreas el área de explotación.

Por último quiero decir que continuamente el mismo Ministro Kreimerman y el Gobierno hacen referencia a Aratirí, en su defensa del proyecto y de esta iniciativa, con lo que transforman una ley que debería ser general en una prácticamente hecha a medida para un proyecto.

Por otro lado, creemos que este proyecto de ley no considera para nada ni a la agropecuaria como actividad ni a la población rural. Cuando se presentó esta iniciativa en la Cámara de Representantes se pretendía indemnizar a productores y pobladores que se encontraran a 100 metros del emprendimiento. ¿Cómo podemos creer que un productor que se encuentre, por ejemplo, a 100 metros de 1.200 hectáreas de escombros, de 100 metros de altura de tierra o de roca -que está a merced del agua que pueda llover o del viento que pueda desparramar los montículos y volar el polvo- no se vea afectado por la minería? No estoy hablando del que estuviera a 100 metros, sino a 150 metros. Eso es lo que proponía el proyecto de ley.

La misma empresa Aratirí decía, por ejemplo, que el polvo volaba 25 kilómetros y que el ruido de las explosiones se oía a 40 kilómetros de distancia; estamos hablando de 100 decibeles, que es una vez y media el límite permitido para una ciudad, que es de 60 decibeles.

Aratirí hablaba también que la calidad del agua y las napas freáticas descendían hasta a 3 kilómetros del emprendimiento y, sin embargo, se decía que a 100 metros se podía vivir y desarrollar una actividad agropecuaria.

Eso decía la iniciativa que se presentó, por parte del Gobierno, en la Cámara de Representantes. Allí se modificó y ni siquiera se tomaron en cuenta los 100 metros, o sea que, directamente, los Legisladores que votarán esta ley, como los que la aprobaron en la Cámara de Representantes, entienden que un productor que está a un metro o a cinco del emprendimiento -es decir, al lado de la escombrera- no se va a ver afectado, como tampoco quien esté a 100 metros de una voladura de 200 toneladas de explosivos.

Esto resulta bastante difícil de creer y realmente pienso -y lo digo de corazón- que es un desprecio a los pobladores rurales y a los productores agropecuarios.

Podríamos discutir si la afectación se daría a uno, dos, cinco, diez o quince kilómetros -seguramente este podría ser un hecho sujeto a debate- pero no creo que alguien pueda pensar que

una distancia de cien metros o nada es razonable y que también lo es que no se indemnice a los productores que van a tener que convivir con esto.

En realidad, tampoco entiendo que nadie pueda creer -como dice el MVOTMA- que los productores y pobladores de la zona tienen como destino el segundo Éxodo del Pueblo Oriental; no tenemos a Artigas pero vamos a ir, con sus banderas, haciendo el segundo Éxodo del Pueblo Oriental de los productores de Cerro Chato.

Nos preguntamos qué participación tuvo el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca en esta iniciativa. Ninguna. Lémos que el Ministerio se presenta y que sus representantes tendrán que aprender del tema con el resto del Uruguay porque no tiene experiencia ni conocimientos acerca de lo que es la minería. Nos costó llevar al Ministro a Cerro Chato y, por lo que hemos visto, el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca tuvo poca o ninguna participación en la elaboración y en aportes para mejorar esta ley y defender -o, por lo menos, tratar de custodiar- la producción agropecuaria que puede desarrollarse en esa zona.

Por otro lado, nos encontramos con una falta grande de transparencia del Gobierno; al menos, desde el punto de vista de los productores, nos sentimos indefensos frente al mismo. Quiero dejar claro que esto no nos sucede con respecto a los Legisladores que, no sólo en las Comisiones sino también previamente, se han mostrado siempre muy dispuestos a recibirnos. Desde hace cuatro o cinco años, como los señores Senadores sabrán, hemos visitado a Legisladores de todos los partidos políticos y siempre han tenido sus puertas abiertas para escuchar nuestras inquietudes. No ha ocurrido lo mismo de parte del Gobierno, ya que al señor Presidente Mujica le hemos pedido 14 veces que nos venga a visitar a Cerro Chato y no hemos tenido éxito.

Como bien decía el arquitecto Ligrone, sigue sin cumplirse en la realidad y en la ejecución la ley de ordenamiento territorial.

Después nos encontramos con que el proyecto Aratirí aún no ha sido aprobado por la Dinama. De hecho, con el cambio de localización del puerto, ellos tienen que presentar nuevamente los informes para el puerto y para el mineroducto. Sin embargo, nos encontramos con un Gobierno que promociona y busca inversores para el puerto de aguas profundas y que vuelve de una visita diciendo que ya tiene los inversores para un puerto de esas características. El mismo Gobierno dice que el puerto de aguas profundas no es viable sin Aratirí. Yo digo: ¿no tenemos derecho a preguntarnos realmente si es cierto que están estudiando el proyecto o que el proyecto ya está aprobado? De lo contrario, es difícil de entender que se venda un proyecto de puerto que solo es viable con Aratirí y que por otro lado se nos diga que el proyecto no está aprobado y que tenemos que esperar si la Dinama lo aprueba o no.

Lo mismo pasa con la regasificadora, que parece que no es viable sin Aratirí. Sin embargo, el Gobierno está casi que dispuesto a firmar. Bueno, al menos en los papeles, cuando dicen a quién le van a vender la energía o para quién es la energía, en parte va a ser para Aratirí más una eventual exportación a la Argentina, pero no quiero opinar del tema porque tampoco soy un experto.

Lo cierto es que Aratirí sería un buen cliente de la regasificadora, por lo menos, o más bien de la energía que se generaría a través del gas de la regasificadora. Nuevamente, nos encontramos con lo mismo: una regasificadora justificada en parte por un proyecto que todavía está a estudio de la Dinama. Sabemos que el Gobierno se reúne con la empresa. Roberto Kreimerman, Ministro de Industria, Energía y Minería, dijo hace pocos días en Búsqueda, que hay expectativas positivas y que ya están coordinando la próxima reunión con Aratirí, para visualizar lo que va a ser el contrato. O sea que el Gobierno está discutiendo un contrato con una empresa que tiene un proyecto que todavía no ha sido aprobado. Realmente, para nosotros, productores rurales, es difícil visualizar la situación cuando confiamos que desde el Gobierno se van a hacer las cosas con toda la rectitud y transparencia que corresponde; si bien debo reconocer que hasta la fecha no tenemos nada que reprochar ni tenemos ninguna opinión desfavorable respecto al tratamiento que la Dinama le ha dado al proyecto Aratirí.

Ahora bien, ¿en qué lugar difícil van a estar los Directores de la Dinama cuando tengan que firmar un sí o un no para el proyecto, cuando reciben todo este otro tipo de presiones que, creemos, no deberían tener!

El Ministro Kreimerman y distintos actores del Gobierno se han transformado en voceros de la empresa, defendiendo el proyecto. Un proyecto que tiene, al menos, dos actores económicos encontrados: la producción agropecuaria y el sector donde se va a desarrollar, debería tener al Gobierno como un articulador de soluciones en conjunto, que escuche a las partes, que busque acercar y ver si se puede lograr una compatibilidad. En cambio, este Gobierno, antes de empezar tomó partido por Aratirí. Ya lo dije: le pedimos catorce entrevistas al Presidente Mujica y no nos recibió una sola vez. Es bastante duro sentirse tan desprotegido frente a una industria que no solo en el Uruguay, sino en el mundo, tiene un poder de avasallamiento bastante importante.

En Tacuarembó se juntaron las firmas para llamar a un plebiscito departamental para prohibir o limitar la minería de gran porte de metales en el departamento. El abogado constitucionalista José Korzeniak, que ha sido una figura referente en el Frente Amplio, declaró hace unos días en un semanario que si la iniciativa prosperaba, el Gobierno iba a poder elaborar una ley para derogar lo que establecía la ley de ordenamiento territorial y, de esta forma, dejar sin efecto ese plebiscito. De nuevo, vemos un avasallamiento del Gobierno en defensa del proyecto, sin que se dé siquiera la posibilidad de expresarse a la gente que está cuestionando que se desarrolle este tipo de proyectos en el país.

Un par de comentarios al pasar: en el caso del Santa Lucía hemos tenido idas y venidas, y lo mismo ha ocurrido con el Puerto de La Paloma, de manera que es difícil creer en la imparcialidad cuando tenemos malos ejemplos en el pasado.

Por otra parte -incluso recién conversaba sobre el tema con el ingeniero Puntigliano- este es un proyecto de ley que nos parece que se ha quedado sin apoyo. No me gusta poner palabras en boca de los demás y espero no herir sensibilidades ni decir algo que no debo pero, por el tratamiento que tuvo en la Cámara de Representantes, entendemos que es un proyecto que se ha quedado sin apoyo político. Creo que varios partidos o sectores ya han manifestado que no están conformes con el proyecto y su relación con el acuerdo multipartidario previo. Es un proyecto que claramente no tiene apoyo social y expone al Gobierno a juicios por el cambio en las reglas de juego. Los superficiarios que estaban a favor de recibir un beneficio económico de Aratirí probablemente hoy, con el cambio de reglas de juego, no estén muy contentos, y me imagino que eventualmente podrían pedir un resarcimiento al Gobierno, porque van a dejar de obtener un dinero que iban a recibir.

Como les decía, en su momento leí las comparecencias en la Cámara de Representantes y parece que, por distintas causas, nadie estaba contento con este proyecto de ley; no contentos por distintas cosas, pero no contentos al fin. El sindicato, Untmra, no estaba contento con el proyecto de ley o por lo menos le gustaría que fuera diferente, y lo mismo ocurrió con la Cámara de Empresas Mineras; tampoco estaban contentos la Asociación de Geólogos del Uruguay, los productores agropecuarios, la Federación Rural, empresarios -como el ingeniero Bartol, a quien los señores Senadores recibieron hace un rato- grupos sociales de la zona donde se localizaría el puerto y por la que atravesaría el mineroducto, grupos ambientalistas, la misma Iglesia Católica -el Obispo de Tacuarembó es uno de los principales impulsores de la recolección de firmas en contra de la minería en ese departamento- grupos y organizaciones sociales de todo el interior del país, etcétera. Todos esos grupos, por distintos motivos, no están conformes con este proyecto de ley. Es decir que se trata de un proyecto de ley que, por diferentes razones, no ha logrado generar el más mínimo consenso a nivel social como para que tenga algún apoyo en su aprobación.

¿Cuál es la situación actual de conflictividad? Esto comenzó en el año 2010, con una pequeña reunión de treinta productores rurales en Cerro Chato o en Valentines; no sé exactamente el lugar porque no estuve en esa instancia. Pero esto ha ido creciendo. Hoy por hoy tenemos una situación de conflicto por oposición a la minería, en este caso de oro, y en concreto están las firmas para un plebiscito, que se van a presentar en cualquier momento; están sujetos a que la Corte Electoral les dé la forma de cumplir con el procedimiento de presentación. Esto es en el departamento de Tacuarembó. Hay también una situación conflictiva en el norte de Cerro Largo y en la zona donde está Aratirí. Otra situación conflictiva se está dando en el departamento de Treinta y Tres, donde se presentaron 5.000

firmas a la Intendencia pidiendo que la Junta Departamental delibere para ver si toma alguna medida restrictiva en cuanto a la minería en ese departamento. Incluso, es objetivo del grupo de Treinta y Tres pasar a una segunda etapa eventual de juntar firmas para buscar una solución plebiscitaria. Hay una situación de inquietud y conflicto en Rocha, en zonas donde hay minería de oro y en la zona de la costa, donde irían los puertos. Se están juntando firmas y hay una situación conflictiva en el departamento de Lavalleja. Hay problemas en el norte de Maldonado, en la zona de Aiguá. Hay también problemas en Durazno, en Florida y en San José, donde los productores lecheros lograron concientizar a la Junta de la importancia de la producción lechera y de la incompatibilidad de poner una mina de oro con cianuro al costado de un tambo. En este caso, se estableció que los proyectos mineros van a tener que pasar por la Junta para su aprobación.

También empieza a aparecer cierta inquietud -y se está formando un grupo- en Paysandú por el tema del *fracking*, así como también en el departamento de Tacuarembó por el mismo tema. La situación de conflictividad -no me refiero a que haya gente disparando tiros ni cortando rutas- social es importante; hay un cuestionamiento social significativo frente a dos cosas: al desarrollo de este tipo de proyectos y a la votación de esta ley. Si bien es cierto que la minería hoy por hoy se puede desarrollar, desde nuestro punto de vista, presentar una iniciativa que permita la minería, en cierta forma, está convalidando el desarrollo de la actividad. Al menos ese es nuestro punto de vista.

**SEÑOR ABREU.-** Quiero aclarar la inquietud sobre el tema del *fracking* y el de la minería.

**SEÑOR MARTÍNEZ.-** No lo abarca.

**SEÑOR ABREU.-** También entiendo que el *fracking* está planteado para poder extraer gas y petróleo y, de alguna manera, ya tiene antecedentes muy fuertes en Oklahoma, por lo que hemos tratado de seguir el tema. Es muy importante destacar que la inquietud y la conflictividad están más vinculadas a otros aspectos que no refieren a la minería o al proyecto en particular, más allá de que, obviamente, pueden tener cierto relacionamiento.

**SEÑOR ECHEVARRÍA.-** Agradezco la interrupción del señor Senador. Quiero decir que es cierto que hay una conflictividad o un interés social por este tipo de proyectos, pero queda claro que el *fracking* es otro tipo de cosa y tampoco pertenece a los temas que se están tratando en este proyecto de ley.

En la proyección se puede observar algunos ejemplos que representan el conflicto social. En este sentido, ya tuvimos cuatro marchas con más de 10.000 personas en la zona.

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Si me permiten nuestros invitados, quiero decir a los integrantes de la Comisión que tenemos otra delegación que está esperando afuera y, además, hay algunos Senadores que tienen que retirarse. La Comisión, a pedido del señor Senador Abreu, resolvió recibir al doctor Ramírez el miércoles de la semana que viene y, en este sentido, consulto a la Comisión si no podemos proponer a la delegación que está esperando, que asista la semana que viene, que vamos a disponer de más tiempo. Si estamos de acuerdo, procederemos en ese sentido, pidiendo las disculpas del caso.

(Apoyados.)

**SEÑOR ECHEVARRÍA.-** Retomo el tema diciendo que en Montevideo se hicieron cuatro marchas cuestionando la minería y en Treinta y Tres hubo dos. En la proyección podemos observar algunas fotos de lo que han sido esas marchas con participación de gente de todas esas zonas que nombré, en este caso, gente de la zona de la costa.

Voy a terminar mi intervención haciendo dos comentarios más.

En primer lugar, hemos escuchado muchas veces decir que nosotros debemos dar alternativas al proyecto Aratirí. Creo que esto está relacionado con el tema que hoy se mencionó -a raíz de un comentario del señor Senador Agazzi, esto fue mencionado por el señor Béttega- en el sentido de que las alternativas tienen que venir del Gobierno y no de nuestra parte. Con respecto a las

alternativas, nosotros tenemos una actividad y hoy somos pobladores de la zona y es a nosotros que nos están trayendo una alternativa que dice: "Ustedes váyanse que nosotros vamos a poner una minería". Esta alternativa que están planteando a este grupo social o de productores, no nos gusta y, difícilmente seamos nosotros los que tengamos que plantear una alternativa a Aratirí, ya tenemos la alternativa: somos nosotros mismos la alternativa, como también lo es la producción agropecuaria que se está desarrollando en la zona con una productividad creciente como ocurre en todo el país.

Para terminar, quiero demostrar que nosotros estamos abiertos a otra visión sobre el tema, por lo que apoyamos la siguiente propuesta. Creemos que se debe realizar un estudio profundo con participación de todos los involucrados acerca de la viabilidad a largo plazo del desarrollo de este tipo de proyectos. De permitirse ello, se debe legislar estableciendo límites que resultaran compatibles con la matriz productiva y, me animaría a agregar, con la matriz poblacional, es decir, con la distribución regional de la población y con la imagen de Uruguay Natural con que el país se proyecta al exterior. Al respecto, me gustaría remarcar cinco puntos.

En primer lugar, de ser viable este tipo de proyectos no se debería quitar el límite de 500 hectáreas, tal como se propone, sino que, por el contrario, se debería limitar la minería a cielo abierto a un tamaño acorde al país, de modo tal que no genere perjuicios a las actividades ya existentes. No quiere decir que estemos hablando de ese número, pero, por ejemplo, se debería establecer que no se pudieran explotar en forma simultánea minas de 30, 40, 50 o 60 hectáreas, y no más de eso. No sabemos cuál es el número de hectáreas, pero entendemos que debería surgir de un estudio profundo de las características de la actividad y del lugar donde se quiera instalar.

En segundo término, se deberían establecer tasas de extracción que permitan la utilización del recurso por varias generaciones y a largo plazo. En realidad, hemos observado que las industrias mineras se desarrollan a 20, 30 o 40 años, o sea, no se trata de proyectos para extraer 18.000.000 de toneladas de material durante 12 años y que después se vayan.

Por otro lado, se tendría que prever que al proyecto se le exija la incorporación de valor agregado nacional. Pensamos que exigirle a una empresa que ofrezca en venta un porcentaje, no tiene nada que ver con valor agregado nacional, porque no va a haber ningún comprador y el hierro se va a ir en bruto. O sea, no se está obligando a que se compre, sino a que se ofrezca; eso no es nada.

Los dos puntos siguientes son fundamentales: que se reconozca el año y que se indemnice, tanto a superficiarios como a linderos y tanto a propietarios como a arrendatarios. Respecto a estos puntos es necesario reconocer que una parte importante del territorio nacional está arrendada y que un productor que era arrendatario, que se lo desplaza, tiene que pagar determinado costo y pasar por una cantidad de problemas para encontrar un lugar donde insertarse. En el Uruguay de hoy, donde la tierra debe ser uno de los bienes más requeridos, hay que ver si encuentra un lugar donde reinsertarse si termina siendo desplazado por una actividad minera. Pues bien, esto también hay que tenerlo en cuenta, porque se afecta tanto a propietarios como arrendatarios.

Por último, recuerdo las palabras del profesor Caputo en unas charlas que se dieron en el Palacio Legislativo, en las que expresaba que la minería de cianuro -a lo que agrego: y algunos otros químicos contaminantes que se puedan usar- debería estar prohibida en el Uruguay. Dicho de otro modo, no es lo mismo hacer minería en la Cordillera de los Andes que en el Uruguay y, como decían los productores de San José, qué tranquilidad podemos tener sobre la producción de un tambo cuando al costado tenemos una pileta de cianuro.

Damos las gracias a los señores Senadores por recibirnos y quedamos a las órdenes para responder otras preguntas que nos quieran plantear.

#### Presentación de los productores de Cerro Chato y vecinos de la Ruta 7

**SEÑOR PRESIDENTE.-** Agradecemos la presencia de la delegación representante de los productores de Cerro Chato y vecinos de la Ruta 7. Su exposición será distribuida a los demás integrantes de la Comisión.



No habiendo más asuntos, se levanta la sesión.

(Es la hora 19 y 15 minutos.)

Linea del nie de ncina  
Montevideo, Uruguay. Poder Legislativo.